

(Si pubblica dieci volte l'anno)

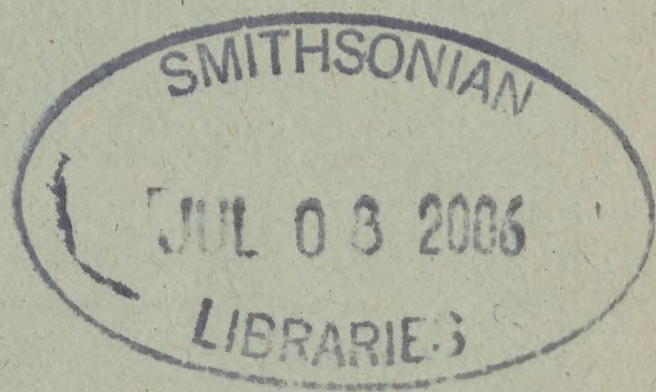
BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXVIII (1948)

N. 1-2

Pubblicato il 16 Febbraio 1948



SOMMARIO

ATTI SOCIALI: Assemblea generale del 7 Dicembre 1947.

Comunicazioni scientifiche: G. P. Moretti: Tossicità di alcuni composti clorurati per gli adulti di *Oryzaephilus surinamensis* L. (Coleoptera. Cucujidae) - A. Brian: I pleopodi maschili della *Buddelundiella caprae* Brian. (Isopodo cavernicolo). - L. Masi: Reperti d'Imenotteri parassiti e note varie (Seconda serie). - M. Mariani: Fauna Lepidopterorum Siciliae (I^a Addenda).

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9
presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Carlo Alzona

AMMINISTRATORE: Sig. Giovanni Binaghi.

DIRETTORE DELLA PUBBLICAZIONE: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Dott. Emilio Berio, Prof. Alessandro Brian, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Edoardo Gridelli, Prof. G. Jannone, Dott. M. Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Filippo Silvestri, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia.
— Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale annua: Soci ordinari per il 1947: L. 350, per il 1948: L. 600,
Studenti: per il 1947: L. 200, per il 1948: L. 250. Per l'Estero L. 1000.

Si prega di fare i versamenti preferibilmente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (102).

CONVEGNO DEL CENTRO DI GENETICA DEL C. N. R. - PAVIA

Il Prof. C. Jucci è incaricato di organizzare per il prossimo marzo un Convegno del Centro di Genetica del Consiglio Nazionale Ricerche, nel quale, tra l'altro, saranno studiati i rapporti tra Genetica ed Entomologia. Il contatto e la collaborazione fra Genetisti ed Entomologi è importante non solo dal punto di vista dei problemi di biologia generale, ma anche delle applicazioni pratiche di più vasta portata per l'Economia Nazionale. Basti pensare allo studio delle razze biologiche nel campo degli insetti parassiti delle piante coltivate o trasmettitori di malattie agli animali e all'uomo.

Per questo il Prof. Jucci invita al Convegno tutti gli Entomologi che si ripromettono di contribuire allo stabilirsi di fecondi rapporti fra Genetisti ed Entomologi.

Chi intende partecipare al Convegno è pregato di comunicare con tutta premura, data la brevità del tempo, la sua adesione ed eventualmente il titolo della relazione che intende svolgere, scrivendo direttamente:

al Prof. Carlo Jucci - Centro di Genetica, Palazzo Botta - Pavia.

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

VOLUME LXXVIII (1948)

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXVIII (1948)

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFICI EDITORI - S.p.A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA
VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXVIII (1948)

N. 1-2

Pubblicato il 16 Febbraio 1948

ATTI SOCIALI

ASSEMBLEA GENERALE 7 DICEMBRE 1947

(Resoconto sommario)

Genova, Sede sociale, ore 15. Presidenza Solari, presenti sessanta Soci tra intervenuti e rappresentati per delega.

UN NOBILE MESSAGGIO DEI SOCI TRIESTINI

Aperta la seduta, dopo un saluto ai convenuti, il Presidente dà la parola al Consigliere Prof. Gridelli il quale presenta ed illustra un nobile messaggio alla Società, sottoscritto da tutti i Soci triestini i quali proclamano che « in questo momento in cui la ferita sanguina dolorosamente, con atto di incrollabile fede nel buon diritto italiano e nelle secolari virtù della stirpe, mentre promettono di tener alta entro i nuovi angusti confini la fiaccola della latinità, inviano ai cari colleghi un nostalgico saluto con il fermo proposito di mantenere intatti i rapporti di fatto e di diritto con la vecchia e gloriosa Società Entomologica Italiana, al di fuori e al di sopra di ogni sopruso legalitario. Ed affidano al Direttore del Museo di Trieste, Prof. Edoardo Gridelli, di rendersi interprete in veste ufficiale e con la sua personale presenza dei loro voti e dei loro sentimenti ». Il messaggio e le calde parole con cui il Prof. Gridelli conchiude la sua missione sono salutati da vivissimi unanimi applausi ed il Presidente, interpretando lo slancio di tutti i presenti e i sentimenti degli assenti, stringe calorosamente l'Amico triestino in un affettuoso abbraccio, simbolo dell'indissolubile unione e del grande affetto che oggi più che mai ci legano ai Colleghi della Città italianissima strappata alla Madre Patria, e chiude con poche, commosse parole di ringraziamento e di affettuoso saluto.

VOTAZIONE PER LE CARICHE SOCIALI

Vengono quindi convalidati all'unanimità i nuovi Soci ammessi dal Consiglio dalla data della precedente Assemblea ad oggi.

Il Presidente dà lettura di una richiesta del Cons. Prof. Edoardo Zavattari diretta ad ottenere l'annullamento dell'intera votazione per due motivi:

1) perchè ai Soci sono state inviate schede di differente apparenza esteriore, talchè non è assicurata la segretezza del voto; 2) perchè una di tali schede conteneva cariche o richieste plebiscitarie non previste dallo Statuto.

Il Cons. Prof. Gridelli osserva sul 1° punto che agli elettori furono inviate una scheda e due liste e pertanto, servendosi della scheda, l'elettore aveva la possibilità di tener segreto il voto: il principio della segretezza risulta così pienamente tutelato.

Il Cons. Dott. Berio osserva, sul 2° punto, che la propaganda elettorale è libera e quindi qualsiasi scritto contenuto nella lista era legittimo; che se poi nelle schede qualche elettore avesse scritto cose non ammesse, si sarebbe visto in sede di scrutinio se le schede relative fossero annullabili, senza però che questo costituisse nullità delle elezioni.

Il Presidente mette ai voti la richiesta Zavattari che viene respinta all'unanimità.

Nominati scrutatori i Soci Dott. Giovanni Mariani e Dott. Emilio Berio, viene provveduto allo spoglio spuntando i nomi dei votanti sull'apposito elenco, e terminato il riscontro, aprendo le buste dal lato bianco e mettendone nell'urna il contenuto. Prima di chiudere le operazioni di computo, gli scrutatori pongono al Presidente i seguenti rilievi:

1) Una scheda con nomi a stampa porta il nome del Cons. Zavattari radiato a matita in modo incerto. L'Assemblea, invitata dal Presidente, ritiene valido il voto per il Cons. Zavattari.

2) Alcune schede contengono l'aggiunta di una carica: « Presidente Onorario » col nome di un Socio. Viene osservato dal Cons. Berio che detta carica non figura nella scheda ufficiale inviata in bianco agli elettori, e pertanto potrebbero essere annullate le schede rispettive in base alla legge elettorale politica, applicabile per analogia. Il Socio Prof. Ghidini osserva che la carica è prevista dallo Statuto. Risponde ancora Berio che è la procedura che non è conforme allo Statuto. Riassume la discussione il Presidente notando che la nomina di un Presidente onorario è un atto solenne e non può esser fatta con una procedura di ordinaria amministrazione. Propone di tener valide le schede considerando il voto come non dato.

3) Ventisei schede a stampa contengono a mano risposte affermative o negative ad un plebiscito che si è voluto impostare dai proponenti e che esula dalla materia messa in votazione. Il Socio Prof. Ghidini osserva che le risposte furono messe in buona fede e debbono essere ritenute come non scritte. Il Presidente si dichiara incline alla proposta, dato il numero esiguo di fronte ai votanti. Il Cons. Berio risponde che l'Assemblea ha la funzione del Collegio elettorale e non può compiere indagini sui motivi psicologici che hanno indotto alcuni elettori a sconfinare dalla materia; la cosa in tesi potrà riguardare chi ha proposto il plebiscito o eventualmente la Presidenza che lo ha inviato agli elettori, e non l'Assemblea. Avverte che è una questione di principio e che l'annullamento non potrà modificare le nomine che si sono già polarizzate distanziando bene i voti di minoranza. L'Assemblea, preso atto della dichiarazione del Presidente, che l'invio delle liste, comunque coneguate, era un dovere di propaganda elettorale da parte della Presidenza, non importante alcuna sua responsabilità, annulla all'unanimità le ventisei schede di cui sopra.

Chiusi i computi gli scrutatori comunicano al Presidente i risultati e il Presidente ne dà lettura all'Assemblea.

IL NUOVO CONSIGLIO

Risultati della votazione: votanti 116; schede nulle 27; schede valide 89.

Risultano eletti al primo scrutinio: *Presidente*: Dott. Ferdinando Solari; *Vicepresidente*: Dott. Fabio Invrea; *Segretario*: Dott. Carlo Alzona; *Direttore Pubblicazioni*: Dott. Felice Capra; *Amministratore*: Giovanni Binaghi; *Consiglieri*: Prof. Giuseppe Müller, Prof. Edoardo Gridelli, Prof. Antonio Porta, Prof. Filippo Silvestri, Prof. Alessandro Brian, Prof. Luigi Masi, Dott. Ruggero Verity, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Dott. Emilio Berio. Per il dodicesimo posto di Consigliere, avendo ottenuto entrambi lo stesso numero di voti il Prof. Giuseppe Della Beffa e il Prof. Giuseppe Jannone, l'Assemblea delibera di venire seduta state alla votazione di ballottaggio: risulta eletto il Prof. Giuseppe Jannone. Risultano ancora eletti: *Revisori dei conti*: Ing. Paolo Bensa, Ottavio Borra e Dott. Tullo Casiccia; *Supplenti*: Dott. Aldo Festa e G. B. Moro.

Finita la proclamazione il Presidente ringrazia i Soci della fiducia e dichiara che uno dei primi atti del nuovo Consiglio sarà quello di indire un'Assemblea Generale Straordi-

naria per la proclamazione in forma solenne del nostro illustre ed amatissimo Prof. Filippo Silvestri a Presidente Onorario della Società. La proposta è salutata da un unanime calorosissimo applauso. Quindi la seduta è tolta.

NUOVI SOCI

Il Consiglio ha ammesso i seguenti nuovi Soci ordinari:

Per il 1947: DONATO Franco, Via Ezio 19, Roma (S. St.), *Lepidot.* — PATRIZI Francesco, Via Paraguay 2, Roma (S. St.), *Imenott.*, presentati dalla Dr. D. Guiglia. — Per il 1948: BOZZO Bianca, Piazza della Vittoria 4-7, Genova (S. St.), *Entom. gen.*, pres. dalla Dr. D. Guiglia — Padre BONELLI Bruno, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna, *Entom. gen.*, *Imenott.* — Rag. GALASSI Renato, Via Masi 4, Bologna, *Lepidott. Rapol. ital.* — Dr. STUPAZZONI Giorgio, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna, *Entom. gen. appl.*, presentati dal Prof. G. Grandi — DE PEEZ Alessandro, Villa S. Francesco, Bressanone (Bolzano), *Coleopt.*, pres. dal Prof. Müller.

CAMBIAMENTI DI INDIRIZZO

Don Carlo BRIVIO, Corso Italia 36, Roma — Dr. Renzo SCOSSIROLI, Stazione Sperimentale di Maiscultura; Casella Postale 164, Bergamo — Prof. Ing. S. L. STRANEO, Scuola Tecnica Industriale Govern., Gallarate (Varese) — Dr. A. VALLE, Istituto di Zoologia ed Anatomia Comp. dell'Università, Parma.

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala a titolo di viva gratitudine, i seguenti contributi (oltre ad altri minori) inviati dai Soci:

Ing. P. Bensa L. 650; G. Binaghi L. 500; Rag. L. Boldori L. 650; M. Borra L. 1150; M. Burlini L. 500; Ing. V. Carrara L. 500; Dr. C. Conci L. 1298; A. Focarile L. 300; Prof. A. Goidanich L. 150; Dr. F. Invrea L. 150; Dr. G. Mariani L. 2000; Osserv. Malattie Piante, Sanremo, L. 600; F. Patrizi L. 400; Bar. L. Ricasoli Firidolfi L. 350; P. N. Vassallo L. 500; Rag. P. Zangheri L. 15.000.

Contributi di amici sostenitori: N. N., Biella (a mezzo Dr. Capra) L. 10.000; Tipografia Pagano L. 5.000.

CONGRESSI INTERNAZIONALI

VIII Congresso internazionale di Entomologia. — Si terrà a Stoccolma dal 9 al 14 agosto 1948, sotto la presidenza del Dr. Y. Sjöstedt. Esso sarà diviso nelle seguenti Sezioni: 1) Sistematica, 2) Fisiologia, 3) Ecologia e biogeografia, 4) Morfologia, anatomia, embriologia. 5) Insetti agricoli ed orticoli. Apicoltura. 6) Entomologia forestale. 7) Insetti nocivi ai prodotti conservati. 8) Entomologia medica e veterinaria. 9) Metodi di lotta. Insetticidi. 10) Nomenclatura e storia. Bibliografia. 11) Aracnidi. Oltre ad alcune escursioni nei dintorni della Capitale e ad Uppsala (collez. Linneo e Thunberg) sono in programma gite facoltative a Lund, nell'arcipelago di Stoccolma, in Lapponia e nella Svezia centrale.

Per la scheda d'iscrizione ed il programma rivolgersi al Segretario della nostra Società o al: VIII Internationella Entomologkongressen, Generalsekretariatet, Stockholm 50 (Svezia).

La quota d'iscrizione è di 50 corone svedesi da versare al Segretariato del Congresso, sul conto n. 3305 alla Handelsbanken, Stockholm, Arsenalgatan, 11.

XIII Congresso internazionale di Zoologia. — Avrà luogo dal 21 al 27 luglio 1948 a Parigi, sotto la presidenza del Prof. Caullery, e sarà diviso in 10 sezioni, una delle quali dedicata all'Entomologia.

La quota d'iscrizione è di 1000 franchi. Per informazioni rivolgersi al Segretario generale Prof. E. Fischer-Piette, 55, Rue de Buffon, Paris (V°).

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

GIAMPAOLO MORETTI

Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata della L. Università di Camerino

TOSSICITA' DI ALCUNI COMPOSTI CLORURATI PER GLI ADULTI DI *ORYZAEPHILUS SURINAMENSIS* L.

(Coleoptera - Cucujidae)

Nel corso di alcuni esperimenti volti a stabilire il grado di tossicità di alcuni composti carbodeidroalogenati per vari organismi « tests » della serie zoologica, ci siamo imbattuti in un insetto che, diversamente dalla norma, si rivelava assai più sensibile per il *diclorodifeniltricloroetano* (DDT) che per l'*esaclorocicloesano* (666 - HCH - gammaesano) (1).

Allo scopo di approfondire il rilievo abbiamo avviato alcune ricerche con indirizzo tossicometrico. Riferiamo qui brevemente, con descrizione analitica, su alcune di queste prove trascelte, per limitazione di spazio, tra le più significative. La tecnica seguita viene invece esposta con qualche dettaglio per dar modo a chi desiderasse ripetere gli esperimenti, di adattarsi al criterio metodologico da noi adottato.

Sono stati posti a confronto i seguenti composti clorurati: 1° *esaclorocicloesano* (C₆ H₆ Cl₆), comunemente indicato con la cifra 666 o con le lettere ECE, HCE; 2° *diclorodifeniltricloroetano* (C₁₄ H₉ Cl₅), noto con la classica sigla DDT; 3° *clorocanfene* (C₁₀ H₁₀ Cl₈) siglato con il numero 3956; 4° *octaclorometanotetraidroindano* (C₁₀ H₆ Cl₈) detto 1068 o Chlordane od Octaclor. Per il controllo si è fatto ricorso a talco imbibito di acetone, il solvente da noi usato per i predetti insetticidi.

PROVA A: 2-X-47.

T e c n i c a. Si usano capsule di vetro cilindriche a fondo piano con coperchio a scanalatura smerigliata, trattate 16 giorni prima con soluzione acetonica al 5 % di clorurato adsorbita da talco. In ogni capsula si introducono 6 individui adulti. I risultati esposti nella tabella vanno corredati da alcune notizie esplicative.

R i s u l t a t o. Dopo 40' gli individui posti a contatto con DDT incedono a scatti retrocedendo con frequenza. Dopo 1 h. sono tutti capovolti e muovono spasmodicamente zampe e antenne. Dopo 4 h. rallentano i movimenti. In pari tempo i silvani della capsula trattata con 666 si rivelano incapaci di ascendere le pareti verticali, ma solo dopo 16 ore 2 individui incedono incerti sul fondo piano. Alla 24^a h. anche nella capsula aspersa di 3956 2 esemplari deambulano malsicuri. La 36^a h. segna il decesso del 1° silvano in DDT; la 48^a di altri 2 mentre gli altri sono morenti;

(1) Le prove eseguite su altri coleotteri delle granaglie e delle farine (*Calandra granaria* L., *C. oryzae* L., *Tribolium ferrugineum* F., *Laemophloeus ferrugineus* Steph.) hanno mostrato che questi, diversamente dal silvano, appaiono tutti nettamente più sensibili alla azione del 666 che a quella del DDT. Per ciò che si riferisce alla valutazione del grado di sensibilità la graduatoria sembrerebbe essere la seguente: il lemofleo appare essere il primo a soggiacere all'effetto tossico, seguito dal tribolio, poi dalla calandra e infine dal silvano.

alla 60^a h. morte del 4° silvano e alla 72^a h. degli altri 2. Nelle altre capsule nulla di mutato. Alla 120^a h. si osservano 4 individui capovolti e agonizzanti nel 666, mentre gli altri 2 deambulano fiaccamente con lieve atassia. Nel 3956 vi sono 2 esemplari capovolti, gli altri si rivelano solo un po' lenti nell'incedere per cui non si può ancora parlare di atassia locomotoria. Alla 160^a h. 4 silvani appaiono morti in 666 e 1 in 3956. Nel controllo, per tutta la durata dell'esperimento, i soggetti si sono mantenuti in istato di normale benessere. La prova non viene ulteriormente illustrata risultando da quanto esposto sufficientemente dimostrata la maggiore tossicità del DDT rispetto agli altri clorurati per questo insetto.

PROVA A': 12-XI-47.

T e c n i c a. Come in A. Si confronta l'azione del DDT con l'azione del 1068. Per il primo ci si serve della medesima capsula usata nella prova precedente, essa contiene pertanto tracce di clorurato stagionato da 57 dì; per il secondo si allestisce invece una capsula al momento e con identica modalità e concentrazione.

R i s u l t a t o. Dopo 21 h. in DDT tutti i 6 silvani sono capovolti e molto lenti nell'agitare le zampe. Bene quelli in 1068. Alla 56^a h. in DDT gli individui sono tutti morti; nulla di mutato in 1068. Alla 96^a h. i silvani contenuti nella capsula del 1068 sono ancora vivaci e, capovolti, prontamente si raddrizzano. Solo al 6° giorno compare atassia in 5 individui, al 7° dì capovolgimento di 4 esemplari, All' 8° giorno la morte non è ancora sopraggiunta (2).

PROVA B: 6-X-47.

T e c n i c a. Si impiegano 4 tubetti di vetro a fondo piano, lunghi cm. 10 e del diametro di cm. 2 che vengono aspersi internamente con mg. 20 di polvere di talco al 5 % di clorurato. L'eccesso di polvere che non ha aderito alle pareti di vetro dopo 10 movimenti rotatori ugualmente compiuti viene rovesciato via, per modo che in ogni tubetto permangono aderenti al vetro, come risulta da micropesatura, mg. 10 di polvere. Introdotti n. 10 individui per ogni tubetto, si chiude con fine reticella metallica (3).

R i s u l t a t o. Anche qui le cifre indicate nelle tabelle abbisognano di qualche ragguaglio esplicativo.

Dopo 40' 7 individui tradiscono spiccata atassia locomotoria nel DDT dove dopo 1 h. 3 silvani giacciono supini, incapaci di raddrizzarsi; dopo 5 h. anche gli altri 3 individui risultano atassici.

Pure alla 5^a h. si assiste ai primi sintomi di modica atassia nei silvani contenuti nel tubetto del 666, dove alla 12^a h. altri 5 individui si mostrano

(2) Questa curiosa lentezza di azione dell'octaciorometanotetraidroindano sul silvano adulto, osservata in diverse prove ripetutamente eseguite con questo ed altri procedimenti come risulta dal contesto, non sappiamo se caratterizzi o meno il nuovo composto clorurato. I risultati si riferiscono solo al campione da noi avuto in esame; essi vanno quindi accolti con criterio di relatività.

(3) In ambiente pulverulento il silvano allo stato adulto vive senza danno apparente. Anche nel riso trattato con *farina fossile* (riso gr. 10, farina fossile mg. 10) esso non rivela sofferenza alcuna, neppure dopo 35 giorni di permanenza nella derrata così trattata, laddove in queste condizioni la *Calandra granaria* L. viene uccisa in 10 dì.

affetti da atassia, mentre 4 rimangono in posizione supina. Sempre alla 12^a h. altri 7 silvani restano capovolti in DDT, laddove 2 soli esemplari principiano a ribaltarsi con facilità nel tubetto asperso con 3956.

Alla 24^a h. altri 6 silvani sono capovolti in 666, dove dopo 36 h. dall'inizio dell'esperimento si notano 3 individui morti e 7 agonizzanti, mentre in DDT 5 sono i morti e 5 i morenti. Il 3956 dà a questo punto della prova 4 silvani atassici e 1 morto.

Alla 60^a h. in 666 decesso di un'altro soggetto, gli altri reagiscono agli stimoli di contatto con movimenti appena percettibili delle zampe e delle antenne. In DDT ancora 2 decessi, gli individui non ancora morti reagiscono agli stimoli solo flettendo lentamente gli ultimi articoli delle antenne. A quest'ora in 3956 si osserva che un altro silvano è morto, mentre i superstiti rivelano atassia palese ed avanzata.

Alla 72^a h. morte di tutti gli esemplari in 666 e in DDT, mentre in 3956 si osserva che gli individui supini sono ancora dotati di veloci movimenti delle zampe. Alla 120^a h. 5 sono gli insetti capovolti con rallentati movimenti delle zampe, e alla 160^a h. un'altro decesso. I superstiti sono capovolti o incapaci di camminare. Nel controllo sopravvivenza dei 10 silvani per tutta la durata della prova che viene interrotta a questo punto essendo emersa con sufficiente chiarezza la maggiore tossicità del DDT tecnico rispetto al 666 tecnico sugli adulti del silvano, contro i quali il 3956 risulta notevolmente più lento ad agire.

PROVA B': 12-XI-47.

T e c n i c a e materiale come nella prova B. Si confronta l'azione del DDT con quella del 666 e con quella dell'octacloro. Le polveri contenenti i primi due clorurati sono state preparate 2 mesi prima, quella che contiene il terzo è di recente preparazione.

R i s u l t a t o. Dopo 40' solo in DDT si osserva grande agitazione accompagnata da sintomi di atassia locomotoria in 6 individui che continuamente rinculano e si volgono ora da uno ora dall'altro lato.

Dopo 4 h., 4 silvani supini in DDT, incapaci di rimettersi sulle zampe e alla 5^a h. altri 4 individui sono pure atassici. Alla 12^a h. tutti i silvani trattati con DDT sono capovolti e molto lenti nei movimenti, mentre 3 individui sono atassici e solo lievemente inquieti in 666.

All 24^a h. in DDT tutti gli esemplari morenti, in 666 si osservano 3 individui che frequentemente si capovolgono. Alla 36^a h. altri 7 individui atassici in 666.

Alla 48^a h. 6 silvani appaiono morti in DDT, gli altri sono agonizzanti; in 666 si hanno 5 silvani morenti; alla 60^a h. morti gli ultimi 4 individui in DDT; morti 2 individui in 666, gli altri in agonia. Alla 72^a h. muoiono gli altri 8 silvani in 666. In octacloro i primi sintomi di torpore compaiono dopo 8 giorni e la morte al 10^o giorno (4).

Risulta da questa prova che la tossicità dei composti clorurati avuti in esperimento segue in senso decrescente il seguente ordine: 1^o diclorodifenil-tricloroetano, 2^o esaclorocicloesano, 3^o clorocanfene, 4^o octaclorometanote-

(4) V. nota 2.,

traidroindano e che il diclorodifeniltricloroetano perde più lentamente dell'esaclorocicloesano il suo potere insetticida.

PROVA C: 10-X-47.

Eseguita con tecnica identica a quella sopradescritta. Si confrontano 2 preparati in polvere contenenti l'uno l'8 % di DDT (preparato *a*) l'altro l'8 % di 666 (preparato *b*). N. dei soggetti: 8 silvani (5).

Il risultato può essere così esposto in breve: dopo 40' in *a* 8 silvani con atassia, in *b* un solo individuo atassico.

Dopo 5 h. in *a* tutti gli individui in posizione supina: raddrizzati tornano a capovolgersi; in *b* tutti gli esemplari atassici ma non capovolti.

Dopo 12 h. in *a* 2 esemplari agitano fiaccamente le zampe, in 6 si supina il 1° silvano. Dopo 48 h. tutti inerti in *a*, tutti capovolti in *b*, dove 2 soggetti sono inerti.

Risulta anche da questa prova, per la quale non è stato peraltro tenuto il controllo, la minore azione del 666 rispetto al DDT.

PROVA D: 6-X-47.

T e c n i c a. In tubetti identici a quelli usati nella precedente prova si pongono gr. 1 di farina di mais a grossa grana e mg. 1 di polvere di talco al 5 % di clorurato. Si rimescola 50 volte e quindi si introducono 20 silvani per ciascun tubetto. Si chiude con reticella metallica.

Si confrontano: DDT, 666, 3956. Controllo con talco-acetone.

R i s u l t a t o. Solo dopo 25 giorni si nota che nella farina trattata al DDT tutti i 20 individui sono lievemente atassici. Dopo 35 giorni non si registrano sintomi di intossicazione più grave. In 666 e in 3956 tutti i soggetti si rivelano solo un po' torpidi nell'incedere. Nel controllo tutti vivaci. Anche questa prova parla in favore del diclorodifeniltricloroetano.

PROVA E: 7-X-47.

T e c n i c a. In tubetti identici a quelli usati nella prova B si introducono i clorurati puri in ragione di 1 gr. in soluzione acetonica per ogni tubetto. Si lascia evaporare il solvente tenendo il tubetto obliquo in modo di ottenere un piano inclinato omogeneo costituito dal clorurato puro e solido; solo il clorurato 3956 puro forma una superficie vischiosa sulla quale i silvani si muovono con minor speditezza senza peraltro appiccicarsi. Vengono allora posti a deambulare 10 insetti per ogni tubo. La serie è la consueta: 666 = N. 1; DDT = N. 2; 3956 = N. 3; resina inerte = N. 4.

R i s u l t a t o. Dopo 40' fino a 1 h. nel N. 1 i silvani appaiono agitati ma senza atassia locomotoria; nel N. 2, 6 individui sono supini e 4 sono atassici; nel N. 3 nulla di notevole.

Dopo 4-5 h. nel N. 1 si hanno 2 silvani capovolti e 8 incespicanti. Nulla di modificato nel N. 2; nel N. 3, 2 soli individui appaiono un po' incerti nel camminare.

Dopo 12 h. ancora nel N. 3 2 individui si capovolgono facilmente nell'incedere e altri 3 appaiono a breve atassia.

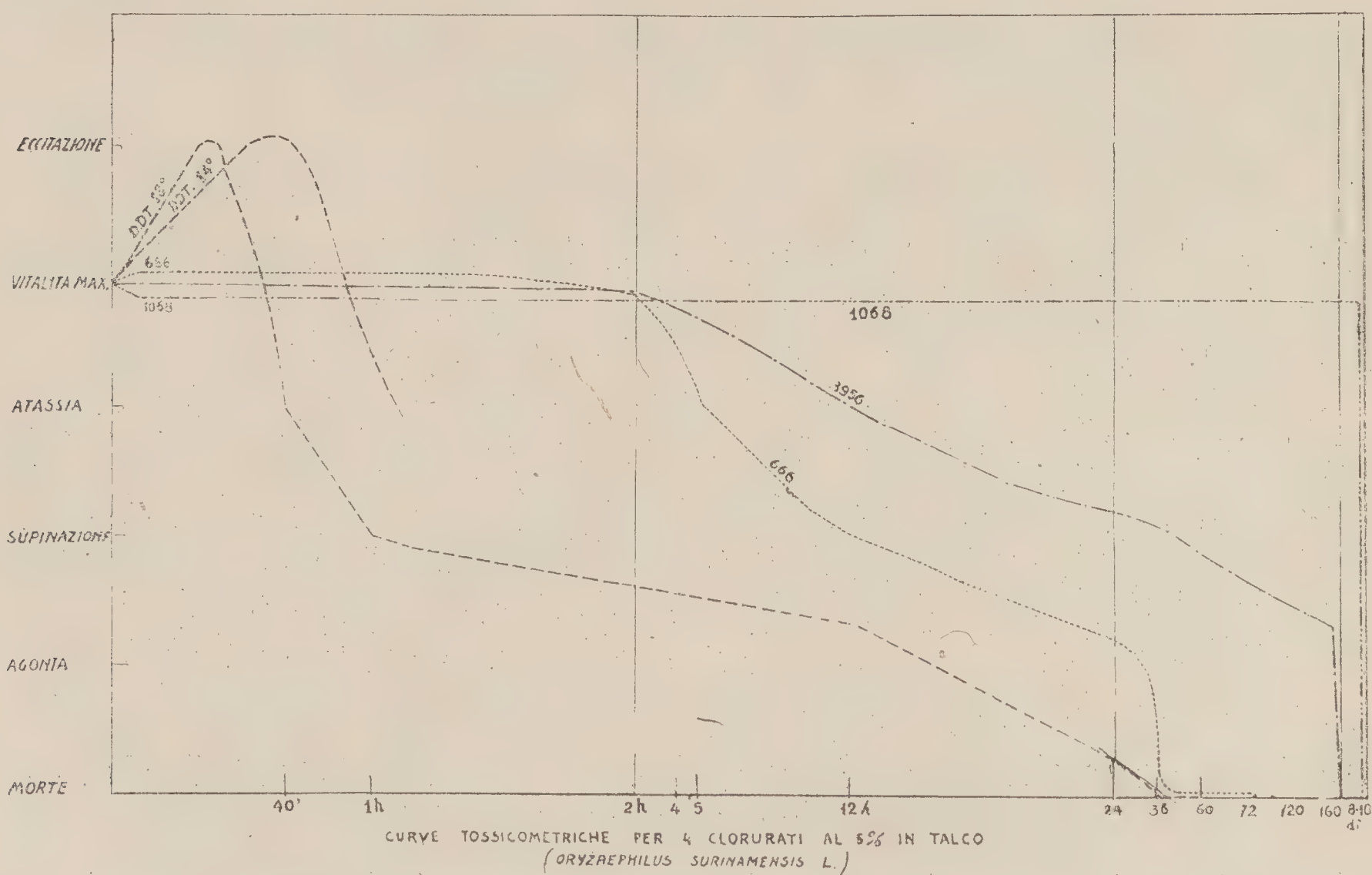
(5) Il DDT è stato adsorbito da talco previa soluzione acetonica all'8 %. Il composto *b* adoperato è un preparato commerciale per trattamenti in polvere all'8 % di clorurato.

Dopo 24 h. in 1 si hanno altri 8 silvani capovolti; in 2 altri 4 pure supini e quasi inerti; in 3 si è rovesciato un altro individuo.

Dopo 36 h. in 1 sono deceduti 2 silvani mentre gli altri 8 sono solo capaci di muovere lentamente zampe e antenne; in 2 si hanno 2 morti e 8 agonizzanti; in 3 quadro immutato.

Dopo 48 h. in 1 i morti sono saliti a 5 e 3 soggetti riescono solo a reagire con lente e appena percettibili adduzioni di un' antenna o di un arto allo stimolo di contatto; in 2 i morti sono 5 e 3 agonizzanti si comportano come per l'esaclorocicloesano; in 3 tutti gli individui sono incapaci di camminare ma nessuno è ribaltato, un individuo è morto.

Alla 160^a h. si trovano morti gli ultimi 3 individui tanto nel N. 1 che nel N. 2. In 3 altri 2 morti, gli altri si muovono lentamente e si ribaltano.



Dopo 320 h. 5 individui sono ancora vivi e reattivi nel 3^o tubetto. Nel controllo (N. 4) tutti i silvani vivaci. Possono farsi per questa prova le seguenti constatazioni.

1^o - Il diclorodifeniltricloroetano, usato tal quale, induce sintomi di intossicazione nel silvano più solleciti a comparire che per l'esaclorocicloesano ma questo raggiunge poi il DDT nell'effetto per modo che supinazione, agonia e morte intervengono poi quasi contemporaneamente. Il clorocanfene si conferma, anche allo stato puro, più lento dei 2 precedenti carbodeidroalogenati.

2^o - I clorurati in esperimento adoperati tal quali in superficie omogenea agiscono sul silvano con velocità consimile o comunque non sensibilmente più elevata di quella da essi esplicata quando vengano usati adsorbiti in percentuali del 5-8 % da polveri disperdenti (talco). Il comportamento si spiega ammettendo che le polveri inerti adsorbenti aumentano la superficie di contatto e l'adesività del principio attivo.

Tabella riassuntiva della azione tossica di 3 Clorurati per *Silvanus surinamensis* L.

P R O V A	D A T A	S O S T A N Z A	QUANTITÀ PRE- PARATO (mg.)	DIMENSIONI RE- CIPIENTE (mm.)	N. SILVANUS	INDIVIDUI CON ATASSIA DOPO ORE					INDIVIDUI CAPOVOLTI DOPO ORE					INDIVIDUI MORTI DOPO ORE					TOTALE INDIVIDUI MORTI DOPO 160 ORE		
						DOPO ORE					DOPO ORE					DOPO ORE							
						0,40	5	12	36	120	1	4	12	24	120	36	48	60	72	160			
A	2-X-1947	C ₆ H ₆ Cl ₆ 5 % talco	—	45x30	6					2								4				4	4
	» »	C ₁₄ H ₉ Cl ₅ »	—	»	6	6					6										1	2	6
	» »	C ₁₀ H ₁₀ Cl ₈ »	—	»	6										2							1	1
	» »	Talco . . .	—	41x32	6																		0
B	6-X-1947	C ₆ H ₆ Cl ₆ 5 % talco	10	100x20	10		5	5					4	6		3	1	6					10
	» »	C ₁₄ H ₉ Cl ₅ »	»	»	10	7	3				3	7				5	2	3					10
	» »	C ₁₀ H ₁₀ Cl ₈ »	»	»	10			2	4	1					5	1	1					1	3
	» »	Talco . . .	»	»	10																		0
E	7-X-1947	C ₆ H ₆ Cl ₆ gr. 1 prodotto tecnico	1	100x20	10		8						2	8		2	5					3	10
	» »	C ₁₄ H ₉ Cl ₅ »	»	»	10	4					6		4			2	5				3	10	
	» »	C ₁₀ H ₁₀ Cl ₈ »	»	»	10		2	3					1				1				2	3	
	» »	Resina inerte »	»	»	10																		0

PROVA E': 13-XI-47.

Tecnica. Come in E. Si sperimenta solo il 1068 puro adsorbito da carta bibula.

I risultati si possono riassumere in questo modo.

I primi sintomi di intossicazione compaiono solo dopo 6 giorni, accompagnati da torpore, al 7° giorno atassia con irrigidimento delle zampe posteriori e mediane, all' 8° giorno morte (6).

RIASSUNTO E CONCLUSIONI

Nella valutazione tossicometrica di alcuni composti aromatici clorurati su piccoli insetti coleotteri abitatori delle granaglie e delle farine è emerso che il silvano (*Oryzaephilus surinamensis* L.) mostra una maggiore resistenza, rispetto agli altri insetti sottoposti ad esperimento, alla azione insetticida dei clorurati stessi. Inoltre è risultato che questa specie diversamente dalle altre, è soggetta a più rapida intossicazione ad opera del diclorodifeniltricloroetano (DDT) che dell'esacloroesano (666), del clorocanfene (3956) e dell'octaclorometanotetraidroindano (1068). I due ultimi agiscono poi con notevole lentezza contro il silvano per modo che i quadri tossicologici sono meno chiaramente diagnosticabili mentre la morte interviene non preceduta da chiari sintomi patognomonic.

CENNO BIBLIOGRAFICO

- BLISS C. — *The calculation of the dosage mortality curve*. Ann. Appl. Biol. 22, p. 134-167, 1935.
- GUILHON Y. — *Recherches sur les propriétés insecticides et sur la toxicité de l'exachlorocyclohexane*. C. R. Ac. Agr. T. 32, p. 158-164, 1946.
- KEARNS C. W., INGLE L., METCALF. — *A new chlorinated hydrocarbon insecticide*. Journ. Econ. Entom. 38, p. 661-668, 1946.
- MORETTI G. P. — *Il DDT contro gli insetti in agricoltura*. «Humus» Milano N. 2, genn. 1946.
- *Esperimenti di lotta contro l'idrocampa delle risaie*. Boll. Zool. Agr. Bachic. Università Milano, Vol. XIII, f. III, 36 pp., 1945.
- «666» *Il nuovo insetticida esaclorocicloseano*. «Humus», Milano, N. 9, sett. 1947.
- *Azione tossica di alcuni composti clorurati contro l'idrocampa delle risaie (Nymphaea nymphaea L.)*. «Risicoltura», Vercelli, febr. 1948 (in corso di pubblicazione).
- *Tossicità dell'esaclorocicloseano (666) contro alcuni artropodi ectoparassiti degli animali domestici*. Rel. 5° Congr. Marchigiano Veterinari - 21 giugno 1947 -. La Clinica Veterinaria I, 1948 (in corso di pubblicazione).
- *Insetticidi clorurati e loro tossicità per alcuni artropodi e vertebrati acquatici*. Atti Soc. Ital. Sc. Nat., Vol. LXXXVII, 1948 (in corso di pubbl.).
- PARKER L., BEACHER Y. — «Toxaphene» *a chlorinated hydrocarbon with insecticidal properties*. Univ. Delaware Agr. Exp. Station. Bull. 264, 26 pp., 1947.
- RAUCOURT M., BOUCHET R. L. — *Un nouvel insecticide de synthèse: l'hexachlorocyclohexane*. Chimie et Industrie v. 56 N. 6, p. 449-55, 1946.
- SAUVAGE — *L'hexachlorocyclohexane, insecticide d'avenir*. C. R. I. Congr. Int. Phytopharmacie, Louvain - Belgique, 15-19 Sept., p. 237-245, 1946.
- SLADE R. — *A new british insecticide, the gamma-isomer of benzene hexachloride*. Chem. Trade. Y. T. 116, n. 3017, p. 279-81, 1945.

(6) La prova ripresa a 10° di temperatura porta alla morte dei soggetti al 9°-10° dì.

ALESSANDRO BRIAN

I PLEOPODI MASCHILI DELLA *BUDDELUNDIELLA CAPRAE* Brian

(Isopodo cavernicolo)

Nel mio primo lavoro (1936) (1) nel quale ho descritto la *Buddelundiella caprae*, non ho potuto rappresentare i pleopodi maschili di questa specie, di cui darò un breve cenno in queste pagine, valendomi di esemplari raccolti recentemente dal Dott. Conci e che egli di nuovo con molta gentilezza ebbe a comunicarmi in esame. Questi esemplari provengono non più dalla Caverna delle Arene Candide ma da un'altra grotta detta di Sta-

ricco e situata a Borgio Verezzi. Nel totale di sette esemplari vi figurano due maschi.

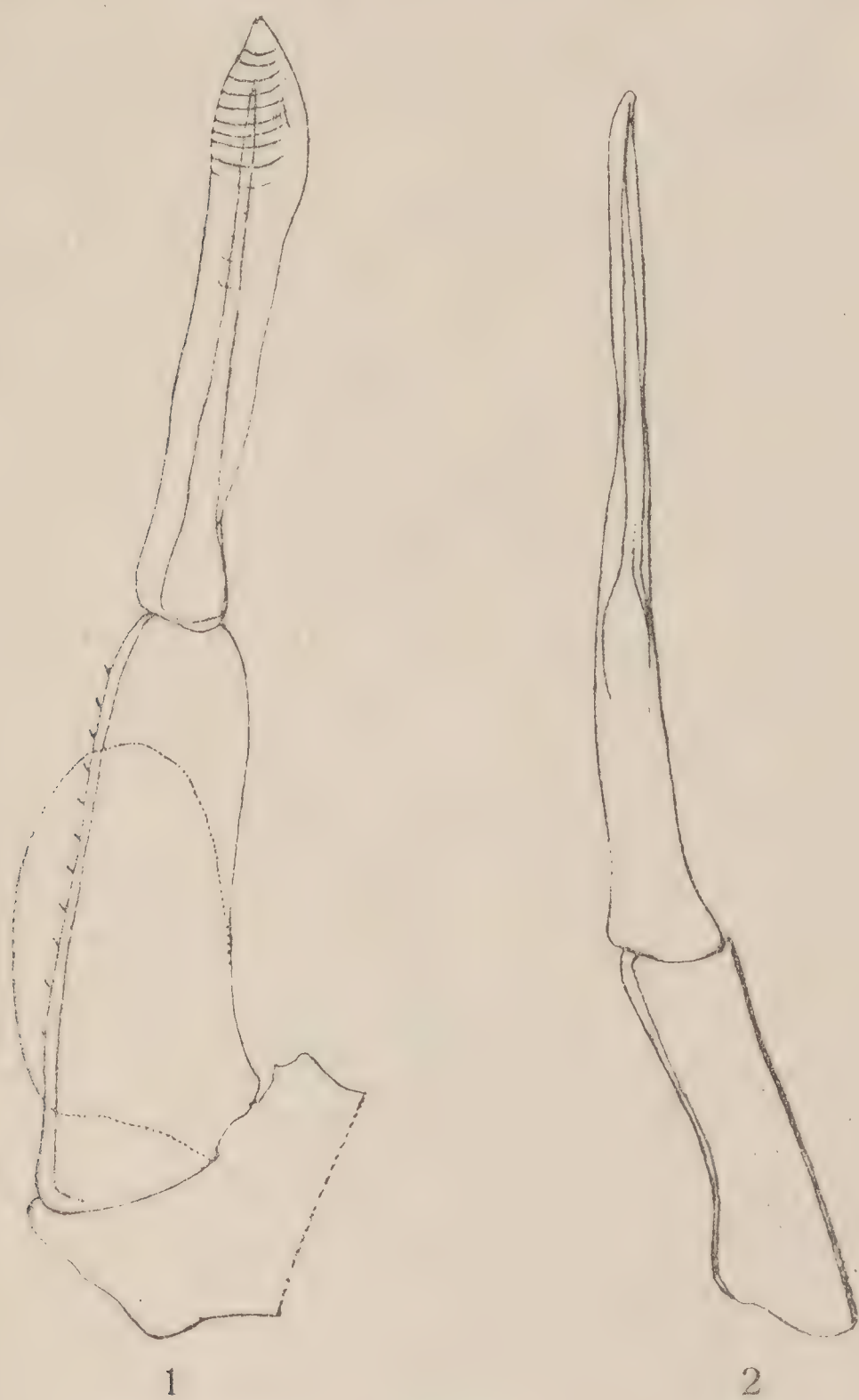
I pleopodi maschili della *Buddelundiella caprae* non differiscono di molto da quelli della *Buddelundiella armata* Silv. Ne darò qui la descrizione.

Pleopodo I. Endopodite formato di due articoli allungati presso a poco di uguale lunghezza. L'articolo distale è alquanto più sottile a punta sub-rotondeggiante, con sette od otto linee trasversali ben segnate verso l'apice e seguite da altre poco visibili.

Buddelundiella caprae Br. (Grotta di Borgio Verezzi).

Fig. 1: Pleopodo maschile I.

Fig. 2: Endopodite del pleopodo maschile II.



1

2

Sull'articolo prossimale di ciascuno dei due endopoditi, lungo il margine interno ossia dal lato rivolto verso l'apofisi genitale o pene, e in contatto con esso, si nota una serie di spinette (da 8 a 9) situate a poca distanza l'una dall'altra, certamente aventi per scopo di rinforzare l'intima unione degli endopoditi coll'apofisi genitale impari. (*Coaptation d'accrochage* sec. Legrand).

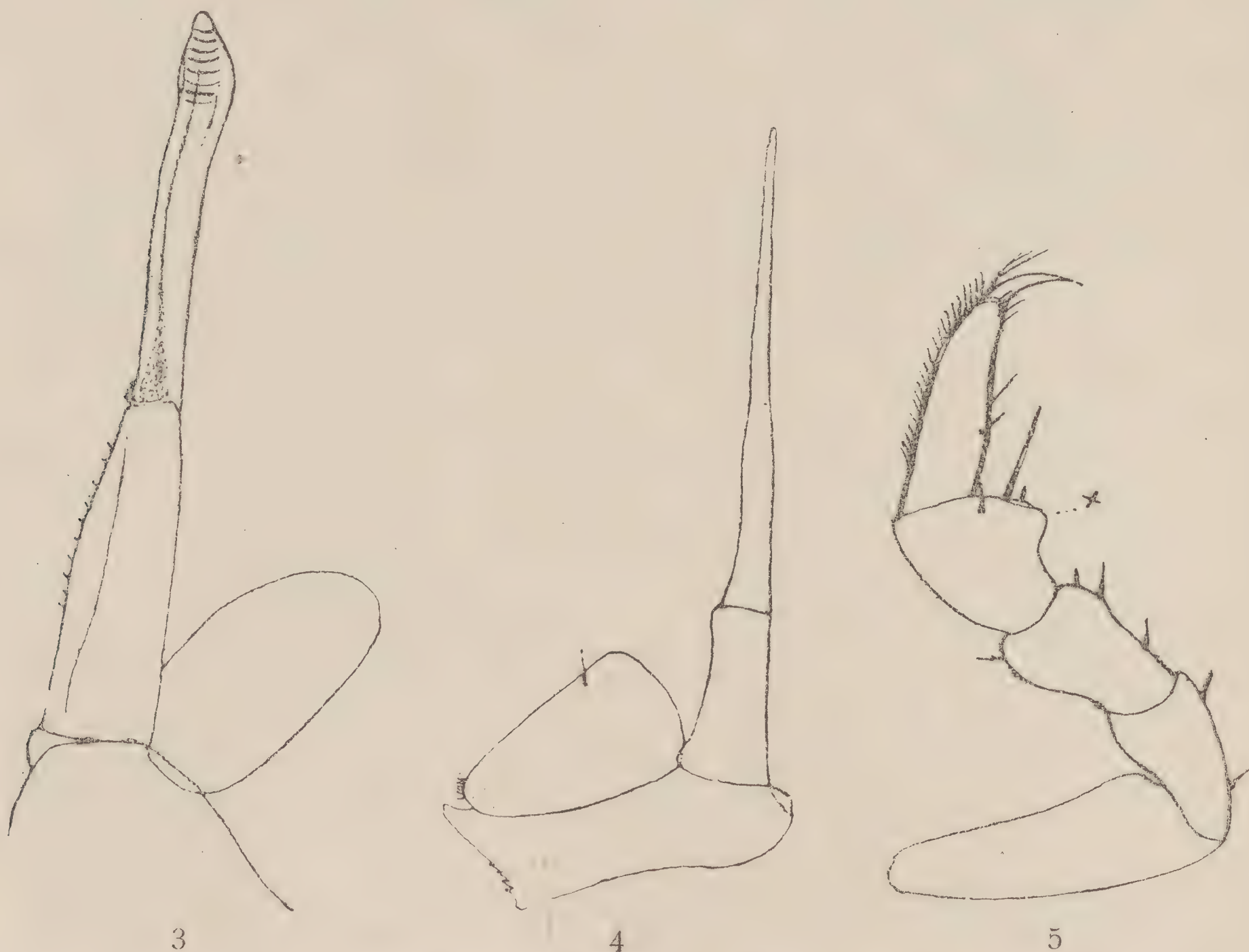
(1) Boll. Soc. Entomol. Ital., Vol. LXVIII, n. 1-2, p. 22.

Anche nell'endopodite del pleopodo I del maschio della *Buddelundiella armata* Silv. si vede una simile serie di spinette (da 9 a 10) che si mostrano nella medesima posizione (vedi fig. 3).

L'apofisi genitale invece ha i margini laterali privi di salienze spinose.

L'esopodite del pleopodo I nella *B. caprae* è rappresentato da una lamina fogliacea poco espansa di forma ovale. Il suo maggiore diametro è inferiore alla lunghezza dell'articolo prossimale dell'endopodite.

Pleopodo II. L'endopodite del pleopodo II nel maschio della *Buddelundiella caprae*, è più allungato e più sottile di quello del primo paio. Esso è composto di due articoli, il prossimale assai più breve del distale che si presenta circa due volte e mezzo più lungo.



Buddelundiella armata Silv. (Grotta delle Grae)

Fig. 3: Pleopodo maschile I — Fig. 4: Pleopodo maschile II — Fig. 5: Pereiopodo VII del ♂

Quest'ultimo articolo come nella *Buddelundiella armata*, è foggato a guisa di stiletto progressivamente alquanto più sottile procedendo dalla base verso l'apice libero; tuttavia la larghezza dello stiletto si mantiene quasi uguale nella terza parte del suo percorso e finisce con un apice arrotondato.

L'esopodite di questo stesso pleopodo è conformato a lamina subrettangolare con angoli arrotondati. Il suo asse maggiore è disposto in senso pressochè trasversale rispetto alla direzione longitudinale dell'endopodite.

Nella *Buddelundiella armata* il sesso maschile è contraddistinto oltre che dalla struttura peculiare di detti pleopodi, anche da un altro carattere

sessuale secondario assai spiccato, che si rileva, esaminando il settimo paio di arti (pereiopodi). Esso consiste in una bozza saliente che emerge dal contorno interno del carpopodite, bozza che manca nella femmina (fig. 5).

Nella *Buddelundiella caprae* invece non ho osservato un tale carattere distintivo tra il settimo arto del maschio e quello della femmina.

Osserverò infine che nella *Buddelundiella armata* si verifica il fenomeno della spanandria (rarietà di maschi), poichè su molti esemplari (50 e più) che raccolsi nel luglio 1914 di questa specie, nella Grotta delle Grae presso Garessio, ebbi a contare solo pochissimi maschi.

Nella *Buddelundiella caprae* la spanandria sembra essere meno accentuata poichè, limitandomi a contemplare gli esemplari raccolti recentemente dal Dott. Conci nella Grotta di Borgio Verezzi (Gr. di Staricco, n. 7 Lig.: 1° maggio 1947), su sette esemplari cinque erano le femmine e due i maschi.

L. MASI

REPERTI D'IMENOTTERI PARASSITI E NOTE VARIE

(Seconda serie) (1)

ICHNEUMONIDAE

Mesostenus peregrinus Schmied. — Menzionato come specie nuova dall' A. negli « Opuscula ». Ne ha raccolto 1 ♀ il March. G. C. Doria a Piovera (prov. di Alessandria) nell' estate dell' anno scorso.

Arotes albicinctus Grav. — Un es. ♀ di questo raro Acoenetino (Pimplinae) è nella coll. del Museo di Genova, proveniente dalla collezione del Dott. G. Gribodo, che lo raccolse in Piemonte.

Schmiedeknecht, negli « Opuscula », dice di non averlo mai trovato. Morley ha ridescritto dettagliatamente la specie su di un es. del Museo Britannico.

Perithous varius (Grav.) — 1 ♀, Alassio, 2-V-1943. A proposito della distribuzione di questa specie è da notare che il Catalogo di Dalla Torre indica solo: « Britannia, Suecia, Belgio », e Schmiedeknecht e Morley non citano l' Europa merid.; tuttavia, già nel 1829 Gravenhorst nell' « Ichneumonologia europea » (vol. III, p. 255) aveva fatto conoscere che gli erano stati mandati esemplari dall' Italia: da Genova, da Parma e dal Piemonte. Nella coll. Magretti vi sono es. ♂♂ e ♀♀ di Lombardia, probabilmente tutti studiati dal Kriechbaumer. La specie fu citata per il Trentino dal Cobelli (« Gli Im. del Trentino », Rovereto, 1897, fasc. 4, p. 13) sotto il nome generico di *Ephialtes*.

Polysphincta multicolor Grav. — 1 ♀, Arcisate (Varese) IX-1941, leg. D. Guiglia. Riferisco a questa specie una ♀ di statura piuttosto grande (8 mm.), con terebra molto lunga, di circa 3/4 dell' addome, con le valve poco assottigliate verso l' estremità; addome a segmenti larghi e con punteggiatura grossa; due macchie testacee intorno ai toruli antennali; ultimi

(1) La prima serie, con questo titolo, fu pubblicata in questo Bollettino, vol. LXXIII, 1941, pag. 45-49.

5-6 articoli dell' antenna gialli grigiastri chiari; stigma alare bruno giallastro (color noce). Le antenne non superano i $2/3$ della lunghezza del corpo; il nervello è piegato nel mezzo.

Ho confrontato questo es. con una ♀ della Turingia, avuta dallo Schmiedeknecht (Coll. Magretti): in questo es., lungo 6 mm., l' addome ha segmenti meno larghi, la terebra è $2/3$ dell' addome, con le valve gradatamente assottigliate nel $1/3$ distale. Per la descrizione e la sinonimia conviene consultare Morley (British Ichneumons, III, pag. 124) il quale tratta pure della biologia di questo parassita di ragni (*Epeira* e *Meta*) e ne descrisse anche la larva. La specie non è nell' elenco del Bauer d' Ichneumonidi del Trentino (Boll. Soc. Ent. It., 1936) però si trova citata in quello di Giordani-Soika (« Studi Trentini di Sc. Nat. », XXIII, n. 2, 1942, p. 140) nel quale sono indicate catture in maggio e settembre, ad Appiano.

Bassus albosignatus Grav. — 1 ♀, Lippiano (Arezzo) V-1923, leg. A. Andreini - 1 ♀, dint. di Torino, leg. G. Gribodo. L' es. dei dintorni di Torino rappresenta una var. in quanto manca della caratteristica linea bianca sul margine posteriore del 1° tergite, mentre la parte media di questo margine, ed i margini posteriori del 2°, 3° e 4° tergiti sono di color nocciuola. Lungh. 7 mm.

Exochus flavomarginatus Holmgr. — 1 ♂, S. Giacomo d' Ayaz (Aosta), VIII-1942, leg. F. Solari. In questo es. tutti i tarsi sono grigi-rossicci come le tibie ed i femori, e non gialli; sono invece di un giallo chiaro le macchie sul capo, una larga macchia sui lati del torace, le anche sul lato esterno e le macchie sui lati dei tergiti 2-7.

Specie nuova per l' Italia, e credo non sia stata citata finora per l' Europa meridionale.

Opheltis glaucopterus (L.). — Due es., ottenuti come parassiti di *Cimbex* dei dint. di Genova. Sono della var. ritenuta come la più frequente nelle regioni mediterranee, con ali molto scure. Nella collezione del Museo Civ. di Genova un solo es. di Liguria è della forma tipica, mentre alcuni altri hanno le ali poco infoscate, tuttavia con lo stigma scuro all' apice. Trovo questa specie menzionata per l' Italia solo dal Gravenhorst, il quale scrisse di averne avuta la var. *fuscipennis* da Genova, dal Piemonte e dai dintorni di Parma; dal Piemonte ebbe pure la forma tipica, che egli considerava come specie a sè. Ho constatato che gli es. non presentano evidenti i solchi scapolari fino a che, dopo che sono stati uccisi, tali solchi non si determinano per effetto del disseccamento.

BRACONIDAE

Iphiaulax impostor (Scopoli). — 1 ♂, Cettigne (Montenegro), con l' indicazione: « da galla di *Saperda populnea* ». Erano noti finora come vittime il *Plagionotus arcuatus* L., il *Monohammus sutor* L., e per la var. *mactator* l' *Acanthocinus aedilis* L.

Esemplari con evidenti caratteri della var. *mactator* sono nella Coll. Magretti, provenienti dai dint. di Milano, dalla Brianza, dal Piemonte, Liguria e Sicilia.

Agathis tibialis Nees. — 1 ♀, N. S. della Vittoria, Appennino Ligure, VI-1932, leg. G. Mantero.

Phanerotoma sareptana Kohl. — 4 ♀ ♀, Scutari (Albania), VIII-1941, leg. F. Capra. Secondo gli « Opuscula » del Fahringer questa specie, caratteristica per il terzo segmento dell'addome troncato e di colore bruno, non risultava nota finora se non della località tipica, Sarepta, nella Russia meridionale.

CHALCIDIDAE

Diomorus armatus Boh. — Assai meno frequente del *calcaratus* (Nees) e del *Kollari* Först. Sull' Appennino Ligure (N. S. della Vittoria) ne prese una ♀ G. Mantero in settembre; il March. G. C. Doria due ♀ ♀ in estate a Piovera (Alessandria).

Lamprostylus auricollis Först. — Rovereto, VI-1941, leg. C. Conci.

Choreia inepta (Dalm.). — Diversi es. ♀ ♀ di Liguria e della Val d'Aosta. Waterston per primo ha fatto conoscere (« The Entomologist Monthly Mag., VII-1922, p. 163) che questo Encirtino è parassita del *Lecanopsis formicarum* Newst.

Bothriothorax paradoxus (Dalm.). — Nuovo per la nostra fauna. 1 ♀, estate 1946, leg. F. Solari ad Entrèves (Courmayeur).

Trichomasthus procerus Mercet. — 1 ♂, 3 ♀ ♀, VI-1942, dint. di Perugia, leg. C. Mancini. Anche questo Encirtino è nuovo per l'Italia. Il ♂ era sconosciuto al Mercet e non mi risulta che sia stato descritto.

Pseudotorymus (= *Holaspis*) *salicis* Ruschka. — Diversi esemplari dei dint. di Genova, raccolti da G. Mantero e F. Solari.

Pseudotorymus brassicae Ruschka. — Fu raccolto in Sardegna (Oristano) da G. Gribodo.

MARIO MARIANI

FAUNA LEPIDOPTERORUM SICILIAE (*)

(1ª Addenda)

Le gravi vicende che hanno travolto il nostro Paese mi hanno impedito fino ad ora di pubblicare questa breve nota aggiuntiva al mio catalogo sui Lepidotteri di Sicilia pubblicato nel 1938. A pag. 133 delle Memorie della Soc. Ent. Italiana, Vol. XVII, nell'elenco delle abbreviazioni delle località, c'è da aggiungere Bb. - Babbaurra (Caltanissetta), dove hanno molto raccolto Antonio Morillo e Adalberto Parvis; Bt. - Bronte, dove ha raccolto Teodosio De Stefani junior; Se - Sant'Elia (Caltanissetta). A pag. 158 depennare la specie *Lysandra argester* Bgstr. e la var. *intermedia* Ragusa, erroneamente citate. A pag. 139 aggiungere la ssp. *alta* Schwing della *Sloperia proto* (To. F. VIII) ed aggiungere la *Spialia orbifer* Hb. (Md. VI, VII). A pag. 141 correggere il nome *Gastrophaca* in *Gastropacha* (svarione tipografico sfuggito nella correzione delle bozze). A pag. 142 dopo le specie del Gen. *Orgyia* aggiungere *Arctornis* Germ. (*Laria* Hb.)

(*) M. Mariani - *Fauna Lepidopterorum Siciliae*. Memorie della Soc. Ent. Italiana Vol. XVII (1938) pp. 129-187.

I - nigrum Müll. (*v. nigrum* F., *nivosa* Hb.) Mst. VI-IX. A pag. 143 aggiungere le seguenti specie del gen. *Agrotis* O.:

elutior ssp. *pulverea* Hamps. Mst. VIII

lucipeta F. Mst. VIII

distinguenda Led. Mst. VIII

dirempta Stgr. Pt. Mj. VIII.

A pag. 144 aggiungere *Metachrostis perla* ssp. *aetnea* Schwing. ed *Apamea irritaria* A. BH. form. *nigrescens* Drdt. (1).

A pag. 147 aggiungere *Sideridis hispanica tiburtina* Trti. Mst. V-XII. A pag. 149 aggiungere *Cleophana* (*Omphalophana*) *baetica* Rbr. Cs. IV (è la prima volta che in Sicilia si raccoglie la forma tipica). A pag. 151 a destra della specie *Orectis Bartoli* Trti. aggiungere l'indicazione di località e di mese di cattura: E. X. A pag. 152 aggiungere *Earias albovenosana* Obth. Mj. VIII e subito dopo *Hylophila* Hb. *bicolorana* Fuessl. Md. Cr. VI VIII IX. A pag. 153 correggere il nome *fabianaria* in *tabianaria* Trti. (forma dell' *Acidalia tessellaria* B.). A pag. 154 dopo *incarnaria* HS. aggiungere: *incarnaria ruficostata* Z. Pt. VIII. A pag. 155 dopo *Cidaria rivata* Hb. aggiungere *bifasciata* Hw. Mst. VIII. A pag. 156 dopo l'ab. *cognataria* Ld. di *Stegania trimaculata* VIII aggiungere la ssp. *bermeja* Ribbe. A pag. 158 dopo *Gnophos asperaria pityata* Rbr. aggiungere *glauconaria* ssp. *salvatorensis* Schwing. Mst. VIII.

Secondo Th. Alberse Warnecke la specie di *Scodiona* citata di Sicilia come *conspersaria* F. e la sua ab. *cuniculina* Hb. sono da riferirsi ad *osmanica* Wagner var. *sicula* Reisser. La vera *conspersaria* non esiste in Sicilia. A pag. 160 sostituire la specie *Melissoblaptis Zelleri* De Joan. con *Lamoria anella* Schiff., conservando le indicazioni di luogo e di tempo. A pag. 162 aggiungere *Acrobasis sodalella* Z. P. VIII. A pag. 165 correggere il nome *thalealis* Luc. in *thalalis* Luc. A pag. 166 depennare la specie siciliana Rag. dal genere *Tortrix* L. ed includerla tra le *Cacoecia* Hb.; aggiungere *Tortrix amplana* Hb. Vc. SI. III V; aggiungere *Phalonia atricapitana* Stph. Pr. III. A pag. 169 aggiungere *Glyphipteryx haworthana* Stph. Cd. XII. A pag. 171 aggiungere *Pleurota contristatella* Mn. P. V e *Lecithocera briantiella* Trti Md. VIII. A pag. 173 aggiungere *Lita Lunaki* Hrtg. A pag. 174 la *Epidola* sp.? di cui alla nota 118 è stata da me identificata con la figura di *nuraghella* Htg. (2). Alla stessa pagina depennare *Pterolonche inspersa* Stgr. che è sinonimo di *albescens* Z., aggiungere *Stagmatophora sumptuosella* Led.; il Genere *Mariania* Rbl. essendo stato già attribuito ad *Echinidi* del terziario deve essere modificato in *Neomariania* Rbl. (3); aggiungere *Blastadacna* Wck. *hellerella* Dup. Pn. (raccolta da J. Mann.). A pag. 175 aggiungere *Coleophora Marianii* Toll. Pn. IV; a pag. 176 aggiungere *Lithocolletis petrazzaniella* Cstni. (= *cerrutiella* Htg.?) Mss. *Leucoptera calicotomella* Ams. Mst. IX X. A pag. 179 dopo le specie del Gen. *Heliozela* HS. aggiungere *Antispila* Hb. *Rivillei* Stt. (*rivillella* Rondani) P. VIII. Nella stessa pagina, nel Gen. *Tischeria*, aggiungere la specie *decidua* Wck. con la indicazione Mss.

(1) M. Draudt - Beiträge und Berichtigungen zur Gattung *Palluperina* Hamps, Entom. Rund. Stuttgart, 1933, A. 50, n. 7, pp. 95-97.

(2) Hartig - Mem. Soc. Ent. Ital., Vol. XVII (1938) p. 68. Tav. IV.

(3) Rebel (in litt.).

*Recenti prove sperimentali, predisposti dal MINISTERO
dell' AGRICOLTURA hanno dimostrato che il:*

“GRANOVIT,”

è uno dei migliori prodotti per immunizzare il grano dalla

“CARIE.”

PER ACQUISTI RIVOLGERSI AI CONSORZI AGRARI E RIVENDITORI

R U M I A N C A

SOCIETÀ PER AZIONI

CORSO MONTEVECCHIO, N. 39

TORINO

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

È questa la prima opera descrittiva d'insieme che appare sulla Fauna coleotterologica Italiana.

Le tavole dicotomiche comprendono tutti i coleotteri osservati fino ad oggi sì nella parte continentale che nelle adiacenti isole.

Un «Supplementum» ha aggiornato l'opera a tutto il 1934.

L'opera si vende presso l'Autore e non si spedisce che dietro il relativo importo.

L'opera consta dei seguenti volumi:

I. Adephaga; II. Staphylinoidea; III. Diversicornia; IV. Heteromera-Phytophaga; V. Rhynchophora - Lamellicornia; Supplementum.

Per l'Italia:

Prezzo di copertina: L. 2.400,—; presso l'Autore L. 2.000,— più L. 250,— di porto.

Per l'Esterò:

Prezzo di copertina: L. 6.800,—; presso l'Autore L. 6.000.—; aggiungere le spese di porto.

Dirigersi: Prof. Dott. ANTONIO PORTA - Via Ruffini, 8 - San Remo (Imperia)

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTÈ MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXVIII (1948)

N. 3-4

Pubblicato il 12 Maggio 1948



SOMMARIO

ATTI SOCIALI.

Comunicazioni scientifiche: G. Jannone: Studi e ricerche di Entomologia agraria in Eritrea e in Etiopia. IV. Rinvenimento e osservazioni relative al *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani*, Crotch 1867, (*Col. Curcul.*) in Eritrea. - C. Conci: Note su Odonati italiani. - G. Marcuzzi: Note su due specie di *Pterostichus* delle Dolomiti; *P. burmeisteri* Heer (= *metallicus* F.) e *P. schaschli* Mars. (*Col. Carabidae*). - M. Sturani: Un nuovo tipo di aspiratore. - D. Guiglia: Appunti su due specie di Ammofile del Nord Africa (*Hymen. Sphecid.*).

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9
presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Carlo Alzona

AMMINISTRATORE: Sig. Giovanni Binaghi.

DIRETTORE DELLA PUBBLICAZIONE: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Dott. Emilio Berio, Prof. Alessandro Brian, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Edoardo Gridelli, Prof. G. Jannone, Dott. M. Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Filippo Silvestri, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia.
— Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale annua: Soci ordinari per il 1947: L. 350, per il 1948: L. 600,
Studenti: per il 1947: L. 200, per il 1948: L. 350. Per l'Estero L. 1000.

Si prega di fare i versamenti preferibilmente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (102).

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXVIII (1948)

N. 3-4

Pubblicato il 12 Maggio 1948

ATTI SOCIALI

QUOTA SOCIALE PER IL 1948

Preghiamo vivamente i Soci, che non avessero ancora provveduto, ad inviare con sollecitudine la quota sociale per il 1948 (Soci ord. L. 600; Soci stud. L. 350; Soci all'estero L. 1000) e le eventuali quote arretrate, altrimenti si sarà costretti a sospendere le pubblicazioni per mancanza di fondi.

CONVOCAZIONE DI ASSEMBLEA GENERALE

L'Assemblea Generale ordinaria dei Soci della Società Entomologica Italiana è convocata nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, Genova, per le ore 15 di domenica 20 giugno 1948 con il seguente

Ordine del Giorno

1. — Convalida dei Soci ammessi dal Consiglio dopo l'ultima Assemblea.
2. — Comunicazioni della Presidenza.
3. — Bilancio consuntivo dell'esercizio 1947 e previsioni per il 1948.
4. — Pratiche diverse.

I Soci che non potessero intervenire personalmente, possono farsi rappresentare, con regolare delega, da altri Soci.

NUOVI SOCI

Il Consiglio ha ammesso i seguenti nuovi Soci ordinari: Dr. BARRECA Antonio e MARANO Alfredo (S. stud.), Osservatorio per le Malattie delle Piante per la Calabria, Via Sensales 26, Catanzaro, presentati da Dr. G. Costantino e Prof. G. Jannone; Dr. ANTON-GIOVANNI Enrico, Capo del Laboratorio ricerche e controllo antiparassitarii della « Montecatini », Signa (Firenze), presentato dal Prof. G. Jannone.

CAMBIAMENTO DI INDIRIZZO: Dr. Bruno POLDI, Via Verrara 12, Ostiglia (Mantova).

VII CONGRESSO INTERNAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

Con riferimento all'avviso pubblicato nel Boll. n. 1-2 si informa che la Presidenza del Congresso concederà un numero limitato di contributi alle spese di partecipazione, che riteniamo possa aggirarsi sui 150 dollari U.S.A. Se qualche Socio desidera approfittare di tale facilitazione faccia subito domanda a questa Presidenza onde poter iniziare le necessarie pratiche con la Segreteria del Congresso.

VII CONGRESSO SERICICOLO INTERNAZIONALE

Il VII Congresso Sericicolo Internazionale si terrà dal 7 al 13 giugno ad Alès (Gard, Francia) sotto la Presidenza del Prof. Delmas e sarà diviso in due sezioni: 1^a. Economia

e tecnica sericicola; 2^a. Insegnamento superiore e ricerche sericicole. In programma vi sono escursioni e visite ai dintorni di Alès ed ai principali centri sericicoli della Francia ed alla fine a Lione, ove avrà luogo il Congresso internazionale della Seta.

Per informazioni, programmi ed iscrizioni rivolgersi a M. Schenk, Secrétaire Général du VII Congrès Séricicole International, 28 quai Boissier-de-Sauvages, Alès (Gard).

CONTRIBUTI PER LA STAMPA DEL VOLUME IN MEMORIA DEL PROF. G. PAOLI

La Presidenza segnala alla gratitudine dei Soci i nomi di quanti con generoso slancio permisero la realizzazione del Fascicolo supplementare delle Memorie 1947 dedicato alla memoria del compianto Consigliere Prof. Guido Paoli.

Comm. A. Anfossi L. 1000; Associazione Floricoltori Genova L. 1000; Ing. P. Bensa L. 500; C. Blenk L. 1000; F.lli Bianchi L. 2000; Rag. C. Binaghi L. 1000; Eredi Gr. Uff. Borzino L. 2000; Dr. F. Capra L. 1859; Soc. An. A. Castelletti L. 6000; Consorzio Agr. Prov. Genova L. 2000; Federaz. It. Cons. Agrari L. 500; Dr. N. Cuscianna (Sanremo) L. 500; L. De Magistris L. 1000; F.lli De Negri L. 3000; Prof. G. Della Beffa (Torino) L. 1000; Carlos Garcia (Ginevra) L. 500; Gallen Garcia (Villareal, Spagna) L. 1000; Prof. G. M. Ghidini L. 2000; Ispett. Agrario Provinciale, Genova, L. 1000; A. Lanza L. 1000; Sig. Landi L. 500; Prof. E. Malenotti L. 1000; Ditta Marchesi & C. L. 500; A. Marengo L. 7000; Medici L. 1000; V. Menashe (Egitto, Cairo) L. 2000; Marchesa M. Negrotto Cambiaso Giustiniani L. 3000; Ditta B. Noberasco L. 1000; V. Oliva L. 500; Osservatorio fitopatologico, Cagliari, L. 5000; Osservatorio fitopatologico, Genova, L. 5000; C. Pagni L. 500; Ditta F. Parisi L. 500; Ditta Perbleu F.lli e figli L. 1000; E. Pescarolo (Firenze) L. 1000; Prof. G. Poggio L. 500; Ditta C. Polastro L. 4000; Ditta A. Ronco L. 1000; S.A.I.M.A. L. 4000; Ing. Spigno (S.I.S.) L. 2000; Soc. Italiana Berlese L. 5000; Soc. Ligure per l'industria Acido Tanico L. 5000; Soc. Naz. Trasporti Gondrand, Genova, L. 1000; Soc. Approvv. bietole e vendita Zuccheri L. 2000; Dr. F. Solari L. 8500; Dr. M. Solari L. 500; « Sorveglianza », Genova, L. 2000; U.P.S.E.A. L. 1000; Soc. An. L. S. Viglienzona L. 1000; Sig. M. Würth L. 3500 — Totale L. 104.859.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

GIUSEPPE JANNONE

STUDI E RICERCHE DI ENTOMOLOGIA AGRARIA IN ERITREA E IN ETIOPIA

IV. - RINVENIMENTO E OSSERVAZIONI RELATIVE AL *PANTOMORUS* (*ASYNONYCHUS*) *GODMANI*, Crotch 1867 (Col., Curcul.) IN ERITREA

1. — Distribuzione odierna della specie e sua introduzione in Eritrea.

Guardando da un punto di vista generale il problema della distribuzione odierna del *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani* (1), si può affermare che questo insetto assai comune, diffusosi ormai in molte regioni del

(1) Questa specie è di origine americana, pur essendo stata descritta a suo tempo dal Crotch su materiale proveniente dalle Azzorre. Il Champion, nel 1922, ha confermato sia quest'ultimo reperto, sia la sinonimia tra le entità *Aramigus Fülleri* e *Pantomorus Godmani*, di cui nello stesso anno si interessò anche Hustache. Nel 1939 il Buchanan ha trattato la

mondo durante l'ultimo mezzo secolo, e stabilmente insediandosi in contrade anche lontanissime dalla sua area di origine, costituisce uno degli esempi più interessanti dell'azione nefasta dei traffici e degli scambi commerciali poco controllati o addirittura incontrollati tra i vari paesi, nel campo della diffusione dei parassiti esiziali all'agricoltura. Riferendoci alle particolari abitudini di biologia e di trofismo degli adulti della specie in questione, dannosi alle piante ornamentali e da frutto e a queste intimamente legati nei trasporti per ragioni alimentari e a causa dell'assenza in essi di qualsiasi facoltà di volo, ci si può rendere conto più facilmente del come l'insetto abbia fatto a raggiungere punti così lontani. La meccanica del trasporto da una regione all'altra trova delle affinità con quanto avviene per le Cocciniglie in genere e per qualsiasi altro insetto attero o incapace di volare e vivente sulle parti epigee delle piante. Non credo possibile che il trasporto di questo *Pantomorus* sia avvenuto e continui a verificarsi allo stato di larva o di pupa, dato che queste forme vivono nel terreno e dato ancora che difficilmente si trasferisce o viene permesso il trasferimento di terra da un paese all'altro; è probabile, però, che qualche esemplare in dette condizioni o anche gruppi di ova abbiano incrementata la dispersione dell'insetto intorno alla sua area di origine.

Dal 1867, anno dell'istituzione della specie da parte del Crotch, al 1908, le notizie ecologiche e biologiche sul *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani* sono state, assai probabilmente, molto scarse; ad ogni modo non è stato possibile riscontrarne attraverso le comuni fonti di indagine bibliografica. Al 1908, però, il Curculionide era già abbastanza conosciuto e trovavasi citato per gli Stati Uniti del Nord America (Pasadena: California), il Brasile, l'Uruguay (Montevideo), l'Argentina (Buenos Ayres) e le Azzorre. Appunto in tale anno esso fu segnalato la prima volta per l'Europa e particolarmente per l'Italia, dai fratelli Angelo e Ferdinando Solari, i quali, sotto la denominazione di *Aramigus Fülleri* Horn, lo citarono come presente a Rapallo (leg. Mancini: VII-1898), a Nervi (leg. Doderò: 14-X-1905) e a Genova (raccolto da diverse persone dal 1898 al 1904 e conservato anche nel locale Museo Civico di Storia Naturale). Nel 1913 fu pubblicato da Alberto Razzauti un lavoro abbastanza dettagliato sulla specie, la quale, negli anni precedenti, si era dimostrata sensibilmente dannosa allo stato di adulto ai limoni, all'arancio dolce, al bergamotto e

questione sistematica e biologica dei *Pantomorus* e dei *Naupactus*, interessandosi delle specie viventi nel Nord America e nel Messico. In tale lavoro egli ha suddiviso le specie di *Pantomorus* in 4 sottogeneri: *Graphognathus* Buch., *Phacepholis* Horn, *Atrichonotus* Buch. e *Asynonychus* Crotch. Nel suo lavoro, che è il più recente da me consultato, è detto che i dettagli biologici dei *Naupactus* e dei *Pantomorus* non sono perfettamente conosciuti; i primi si distinguono dai secondi per avere le ali posteriori funzionanti. E' probabile che tutte le specie di ambedue i generi abbiano larve che si nutrono di radici e adulti con abitudini trofiche generiche. Delle specie ora presenti negli Stati Uniti, soltanto quelle comprese nel sottogenere *Phacepholis* sono conosciute come gamogenetiche (o anfigoniche) e indigene; tutte le altre sono conosciute o sospettate essere partenogenetiche, e, con tutte le possibili eccezioni per il *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani*, devono essere considerate importate dal Sud America o molto vicine alle specie qui viventi.

ad altre piante ornamentali del territorio di Livorno. Detto Autore la citò nel contempo per la Sicilia (Palermo), basandosi su due esemplari avuti in istudio dal Prof. Fiori. Altre citazioni per il Lazio e la Sicilia, dovute rispettivamente al Luigioni e al Vitale, si susseguirono nel 1920 e 1927.

Oltre che per i predetti paesi, il *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani* è stato citato, contemporaneamente o dopo, per l'Australia, le Hawaii, la

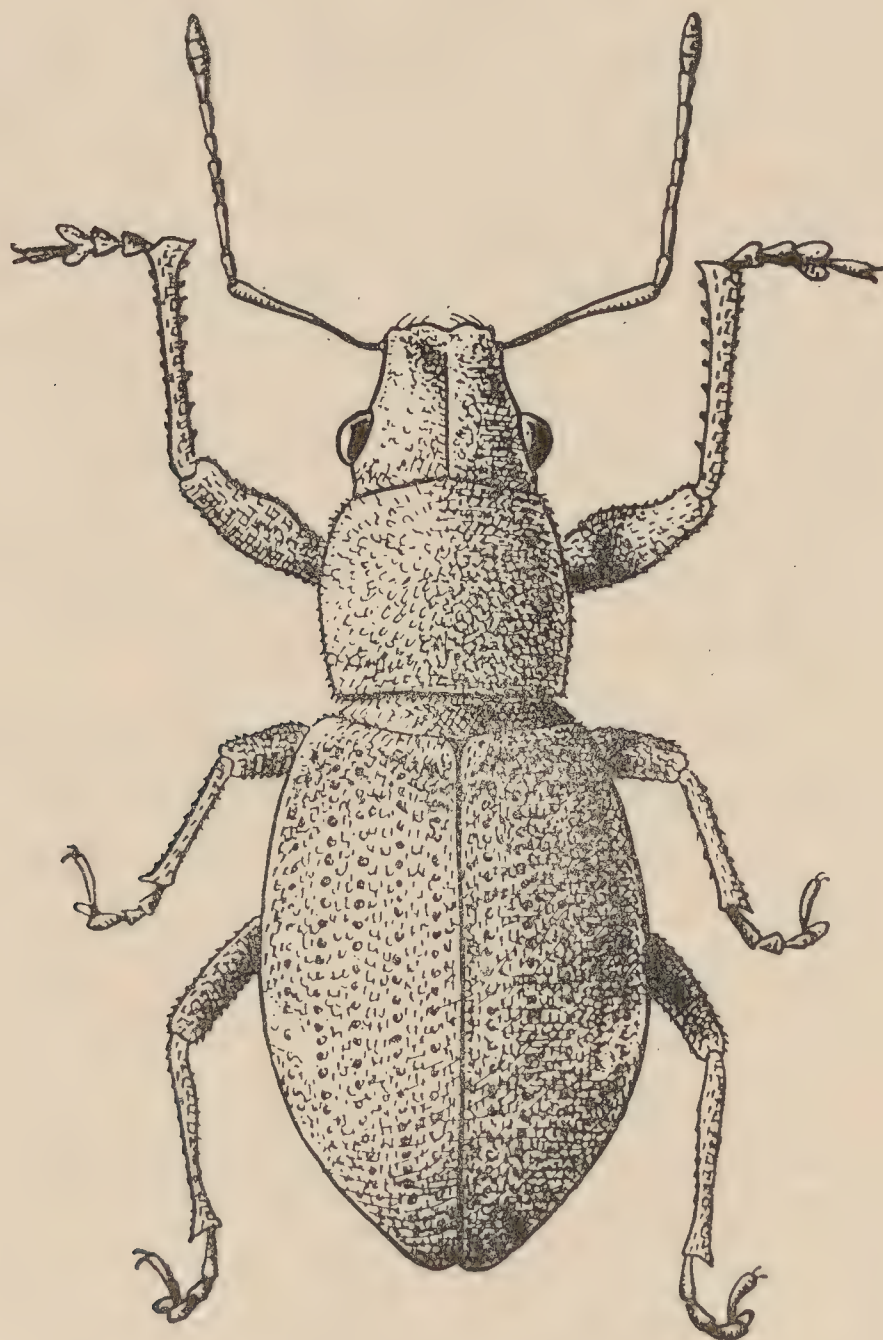


Fig. I

Adulto di *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani* Crotch, visto dorsalmente (ingr. circa 9 volte. Originale).

Nuova Zelanda, il Cile, il Marocco e il Sud Africa. In quest'ultima regione fu osservato la prima volta nel 1926 sugli *Eucalyptus* e i tecnici locali si meravigliarono come esso fosse già arrivato fino in Sud Africa, abbastanza distante dalle aree di origine dell'insetto.

Per quanto mi consti, la specie in parola non è stata mai riportata per l'entomofauna dell'Eritrea e dell'Africa Orientale Italiana in genere, anche se esemplari di essa raccolti in detto territorio si trovino, come credo verosimile, nelle collezioni di qualche Museo o di altri Istituti o privati. Tuttavia, non credo che il *Pantomorus* sia presente in Etiopia, nè può considerarsi ancora comune in Eritrea, come è già in altri paesi, tanto che nei parecchi anni da me trascorsi nella predetta Colonia, non l'ho notato con una certa abbondanza che nel 1945 e 1946 in una zona molto ristretta di Asmara (un solo giardino nelle prossimità dell'ex Albergo Hamasien), mentre qual-

che esemplare sporadico fu raccolto su Acacie nella Piana di Sabarguma (Bassopiano Orientale, tra Massaua e Dongollo), durante il mese di Gennaio 1946.

Non avendosi notizie su altri rinvenimenti precedenti della specie in Eritrea, e dato che sia nel 1945 che nel 1946, pur comparendo essa con una certa abbondanza, era ancora limitata al un'area ristrettissima di Asmara, non è improbabile che sia arrivata nel territorio in questione da qualche regione dell' America settentrionale, del Sud Africa, dell' Australia o della Nuova Zelanda, attraverso l' enorme traffico incontrollato sviluppatosi dal 1941 al 1945 dai predetti paesi verso l' Eritrea, dove giungeva di tutto, dai tuberi ai bulbi di molte piante, dai semi alla frutta, e probabilmente anche piante da fiori e ornamentali portate in aereo o in piroscapo. Questa ipotesi, però, non esclude recisamente l' altra che l' insetto sia potuto arrivare in Eritrea dall' Italia prima del 1941. Stando all' assetto distributivo che la sua popolazione aveva nel 1945, anno delle mie prime osservazioni e catture, io sono più propenso ad ammettere la prima che la seconda ipotesi.

2. — Osservazioni bio-ecologiche in Eritrea durante il 1945 e 1946.

In una ricognizione effettuata a scopo di studio la mattina del 12 giugno 1945 nei giardini annessi all' ex Albergo Hamasien, in Asmara, ora occupato parzialmente dal Dipartimento di Agricoltura della Colonia, fu constatata una insolita presenza di numerosi adulti di un Coleottero Curculionide di medie dimensioni e di colore grigiastro-terreo pressochè uniforme, concentrati su molte giovani piante di Dalia (varietà a fiori rossi della *Dahlia pinnata* Cavanilles), alte circa 40-50 cm. e ancora lontane dalla fioritura (2). Raccolti alcuni esemplari, furono da me subito inviati al noto specialista in Curculionidi africani Sir Guy A. K. Marshall, dell' *Imperial Institut of Entomology* di Londra, che dopo un po' di tempo mi comunicò cortesemente trattarsi del *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani* Crotch (fig. 1).

Dai nativi adibiti alla cura dei predetti giardini seppi che la comparsa di tali insetti si era verificata pressochè improvvisamente qualche giorno prima e che essi danneggiavano soltanto le piante di Dalia. Negli anni precedenti non si era mai verificato un fatto simile. In pochi giorni essi avevano distrutto un buon numero di foglie, incominciando a mangiare queste ultime quasi sempre dal margine e procedendo verso la parte interna della lamina, senza rispettare le nervature. Gli organi delle piante dove erano con-

(2) La coltivazione della Dalia in pieno campo, sull' Altopiano Eritreo, viene effettuata durante la stagione delle grandi piogge. I tuberi vengono collocati nel terreno nella prima o seconda metà di Maggio. In 50-60 giorni, e con l' aiuto dell' irrigazione, si ha la germogliazione e il primo sviluppo; la fioritura si prolunga dalla prima decade di Agosto circa alla fine di Settembre e anche dopo. In altri mesi la coltura della Dalia all' aperto, anche con l' aiuto dell' irrigazione, è pressochè impossibile, contrariamente a quanto si verifica per altri fiori. La floricoltura in genere, sull' Altopiano Eritreo, è sempre un' attività molto redditizia nei mesi che vanno da Aprile a Ottobre; da Novembre a Marzo le basse temperature notturne sono contrarie alla coltivazione dei fiori in pieno campo, sia pure con l' aiuto dell' irrigazione, eccezion fatta per qualche specie.

centrati gli insetti si presentavano coperti di escrementi emessi da questi ultimi, che, prima mollicci, disseccavano in breve tempo e rimanevano fortemente aderenti al substrato.

Sia durante la notte che in molte ore del giorno i raggruppamenti più sensibili di adulti del *Pantomorus* si riscontravano all'ascella dei picciuoli fogliari e dei rametti, oppure nelle parti apicali dello stelo principale e dei germogli.

Una volta sfarfallati, gli adulti di questo Curculionide non tornavano più nel terreno, ma continuavano a vivere all'aperto per molte settimane, anche durante la stagione delle grandi piogge. Molti di quelli notati per la prima volta il 12 giugno erano sporchi di terra, rimasta fortemente aderente alle zampe, alle antenne e alle elitre. Nella prima e seconda decade di giugno 1945 non si era ancora verificato alcun piovasco e il terreno si mostrava assolutamente asciutto. Nell'area predetta coltivata a fiori il terreno era bagnato soltanto in corrispondenza delle pozzette nelle quali qualche settimana prima erano stati collocati i tuberi; per cui se gli adulti di *Pantomorus* erano sporchi di terra, vuol dire che la loro fuoriuscita dal terreno si era verificata soltanto in corrispondenza delle zone bagnate e non in altri punti. Tenendo presente questo particolare, si deve ammettere che l'umidità dell'ambiente edafico è una condizione essenziale per l'abbandono della cella pupale da parte degli adulti, fatto che si dovrebbe verificare in genere a seguito delle prime precipitazioni.

La presenza di un gran numero di adulti di *Pantomorus* sulle piante di Dalia è stata osservata ancora il 20, 25 e 28 Giugno, il 4 e il 7 Luglio e qualche giorno più tardi, conservando essi sempre la caratteristica di vivere raggruppati in nuclei di 5-6 fino a una quindicina di individui, sia all'ascella dei picciuoli fogliari e dei germogli, come è stato già specificato, sia nella doccia delle foglie accartocciate superiormente. La loro maggiore attività alimentare a carico delle foglie veniva svolta durante le ore più calde della giornata, che fino al 30 Giugno circa erano quelle dalle 12 alle 17 circa. Con l'inizio delle grandi piogge, la maggiore attività alimentare è andata spostandosi nelle ore del mattino, dalle 10 alle 13 circa, e ad ogni modo fino all'inizio dei temporali, che in linea di massima corrispondeva alle prime ore pomeridiane. Durante la pioggia e dopo, gli adulti rimanevano intorpiditi e inattivi, sempre strettamente raggruppati tra di loro.

Al 14 Luglio 1945 le piante di Dalia avevano già raggiunto un'altezza media di circa m. 1,50 e gli adulti del Curculionide incominciavano a sparpagliarsi. In tal caso era possibile riscontrare soltanto individui isolati, oppure in gruppetti di 2 a 4 esemplari, in ripari che l'insetto trovava molto facilmente in piante vigorose e ricche di fogliame. Detti ripari erano costituiti in particolar modo da foglie giovani sensibilmente avvallate lungo la nervatura principale e costituendo così una specie di doccia, dai bocci floreali non ancora schiusi e infine dalla corolla dei fiori completamente aperti.

Nella seconda e terza decade di Luglio 1945 il numero degli adulti, in natura, è andato man mano diminuendo. Qualche esemplare è stato tro-

vato nei bocci florali e nei fiori completamente sviluppati fino al 16 Agosto. Alla fine di detto mese gli adulti erano virtualmente scomparsi dall'ambiente.

Come si vede, la vita adulta all'esterno del *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani* è durata circa 80-81 giorni, durante i quali essi hanno maturato i loro germi, li hanno deposti e sono morti. Le ova sono state collocate nel terreno o nelle screpolature della corteccia dei vecchi tronchi di *Vernonia* sp., *Eucalyptus* sp., *Schinus molle*, etc. (a gruppetti in corrispondenza del colletto), piante comprese nelle aiuole di Dalia o dislocate nelle immediate vicinanze di esse.

Questi dati biologici schematici sulla comparsa e sulla vita degli adulti del *Pantomorus* sono stati controllati nel 1946, nelle stesse aiuole a Dalia dell'anno precedente. Al 2 Luglio le piante erano alte da 20 a 40 cm., ma gli adulti dell'insetto, in tutta la seconda quindicina di Giugno e durante buona parte del mese di Luglio, avevano determinato già sensibili danni alle foglie, senza però avere il sopravvento sulla potenza vegetativa della pianta, incrementata al massimo dall'abbondanza delle precipitazioni.

3. — Entità dei danni.

Sia nel 1945 che nel 1946, il *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani* non è stato riscontrato che sulla Dalia. La sua presenza su Acacie della Piana di Sabarguma deve essere considerata assolutamente sporadica. I danni alle foglie di Dalia incominciarono a preoccupare in un periodo che andò dal 10-15° giorno dalla fuoriuscita delle prime foglie dal terreno al 50-55° giorno dello sviluppo delle piante, e cioè nell'epoca dell'accrescimento, fino a quando le piante raggiunsero circa un metro o poco più di altezza. A un certo momento, nel 1945, si pensò che da numerose aiuole di Dalia non dovesse essere possibile ricavare nemmeno un fiore. Invece non fu così, a causa della fortunata collimazione tra la rarefazione naturale degli adulti di *Pantomorus* e la vigoria vegetativa delle piante, impressa dall'abbondanza delle precipitazioni. Per cui verso la fine di Luglio le piante si mostravano riprese così bene da dimostrare un annullamento quasi totale della crisi subita durante le prime fasi della levata. Tali osservazioni e considerazioni hanno trovato esatta e completa conferma nei mesi di Giugno, Luglio e Agosto 1946.

Non sono stati mai riscontrati danni degli adulti a carico dei petali della Dalia. La mia preoccupazione era che la specie comparisse da un momento all'altro in gran numero nelle zone agrumate delle Pendici Orientali, di Adi Ugri, Cheren, Elaberet, etc., conoscendo la predilezione del *Pantomorus* nel danneggiare i limoni, gli aranci dolci e altri agrumi. Ma fino alla mia permanenza in Eritrea nessuna denuncia fu ricevuta su tale questione, nè altre specie di piante da fiore furono prese di mira dall'insetto.

4. — Prove sperimentali contro gli adulti effettuate in laboratorio con "Gammexane".

Potendo disporre di un certo quantitativo di "Gammexane" inviato al Dipartimento di Agricoltura dell'Eritrea dalla *Chemical Industry Lmt.* di Cairo per la lotta contro la *Schistocerca gregaria*, decisi di compiere con

questo insetticida delle prove sperimentali di laboratorio contro gli adulti del *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani*, collocando questi ultimi in un ambiente non ermeticamente chiuso, ma abbastanza capace di evitare delle facili e rapide dispersioni delle emanazioni odorifere.

L'idea di provare in un ambiente simile il "*Gammexane*" mi fu suggerita dall'odore penetrante di muffa che emanava naturalmente dalla polvere e che persisteva anche per un certo tempo sulle mani, qualora queste avessero toccato soltanto l'insetticida, senza possibilità di eliminarlo nemmeno dopo ripetuti ed energici lavaggi con sapone.

Alle ore 8,25 del 13 giugno 1945 racchiusi in tre bacinelle di vetro contenenti uno straterello di "*Gammexane*" disposto sul fondo, 60 adulti di *Pantomorus* (20 per bacinella). Dopo pochi secondi da che essi presero contatto con la polvere insetticida, si abbattono sulla superficie di essa, simulando la morte. Ma dopo pochi minuti ripresero a muoversi con poca vivacità. Alle ore 15 dello stesso giorno, e cioè dopo circa 7 ore dall'inizio delle prove, gli esemplari erano tutti in posizione supina, con le zampe piegate in alto e moventisi in continuazione, oppure a piccoli scatti, come se il corpo fosse colpito da una paralisi dei nervi motori delle zampe. Tolti alcuni adulti dall'ambiente saturo o quasi di emanazioni odorifere e riportati all'aria libera, non modificarono in nulla il loro atteggiamento, rimanendo cioè sempre in posizione supina e con le 6 zampe piegate ventralmente, le quali continuavano ad eseguire gli stessi movimenti irregolari ma più lenti; era chiaro che gli insetti si trovassero in uno stato preagonico, anzi in coma. Questi adulti non si ripresero più e osservati dopo circa 36 ore dall'inizio delle prove, risultarono morti e nella stessa posizione di quelli lasciati nell'interno delle bacinelle.

Come si vede, l'azione sui centri nervosi manifestantesi con una paralisi pressochè rapida delle zampe, e determinata dall'odore penetrato attraverso gli spiracoli tracheali nella complessa rete dei tubi aeriferi, oppure, ciò che credo più probabile, da minutissime particelle di polvere venute a contatto con le microscopiche terminazioni nervose affioranti sul dermascheletro, è letale entro breve tempo in un ambiente non ermeticamente chiuso, anche se gli adulti di *Pantomorus* vengano riportati dopo questo periodo in un ambiente normalmente ossigenato.

Allo stato attuale delle conoscenze sull'impiego in pieno campo e su vasta scala del "*Gammexane*" e suoi derivati, o di prodotti similari organico-sintetici, contro molti insetti, questi miei primi tentativi contro il *Pantomorus* (*Asynonychus*) *Godmani* possono sembrare ormai superati e di nessun valore pratico. Ma io ho voluto riportarli ugualmente, per indicare come con tale insetticida possano tentarsi altre realizzazioni sia all'aperto che in ambiente chiuso, con molte probabilità di riuscita.

Osservatorio Malattie delle Piante - Genova, Luglio 1947.

BIBLIOGRAFIA

Essendomi impossibile la consultazione delle opere originali di alcuni Autori citati in questa bibliografia, mi sono principalmente avvalso di volta in volta dei riassunti pubblicati nella R.A.E. di Londra.

- 1) BUCHANAN, L. L. — The species of *Pantomorus* of America North and of Mexico. *Misc. Publ. U. S. Dep. Agr.*, N. 341, pp. 39, ff. 5, Washington, D. C., 1939.

- 2) CHAMPION, G. C. — The Synonymy and Distribution of *Pantomorus godmani* Crotch, a cosmopolitan weevil attacking Reses, Green-house Plants, etc. - *Ent. Mthly. Mag.*, N. 698, pp. 161-162, London, 1922.
- 3) CORTÉS, P. R. — Acerca del gén. *Pantomorus* Schoenh. (Col., Curculionidae) en Chile. *Bol. Dep. Sanid. veg.*, Vol. I, N. 1, pp. 61-63, Santiago, Chile, 1942.
- 4) DEPARTMENTAL ACTIVITIES — Entomology. *Jl. Dept. Agric. Union S. Africa*, Vol. XII, N. 2, pp. 100-105, Pretoria, 1926.
- 5) GOURLAY, E. S. — Fuller's Rose Weevil, *Asynonychus* (*Pantomorus*) *godmani* Crotch, in New Zealand. *N. Z. J. Sci. Tech.*, (A), Vol. 22, N. 2 A, pp. 84 A-85 A, f. 1, Wellington, N. Z., 1941.
- 6) GURNEY, W. B. — Records of some new Insects Pests. *Agric. Gaz. N. S. W.*, Vol. 45, pt. 8, pp. 452-454, ff. 5, Sidney, 1934.
- 7) HUSTACHE, A. — Synonymie et dispersion de *Pantomorus Godmani* Crotch (Col., Curculionidae). *Bull. Soc. Ent. France*, Ann. 1922, pp. 100-101, Paris, 1922.
- 8) ILLINGWORTH, J. F. — A Study of Ants in their Relation to the Growing of Pineapples, in Hawaii. *Expt. Sta. Assoc. Hawaiian Pineapple Cannerys*, Bull. 7, pp. 16, Honolulu, 1926.
- 9) ILLINGWORTH, J. F. — Pests of Pineapple in Hawaii. *Proc. Hawaii Ent. Soc.*, Vol. VII, N. 2, pp. 254-256, Honolulu, 1929.
- 10) LUIGIONI, P. — Coleotteri esotici utili e dannosi alle piante importati in Italia e rinvenuti nel Lazio. *Atti Pontificia Accad. Nuovi Lincei*, (estr. di 4 pp.), Roma, 1920.
- 11) RAZZAUTI, A. — Presenza e danni del *Pantomorus Fülleri* in Italia (Coleoptera, Curculionidae). *Boll. Lab. Zool. gen. e agr.*, Vol. VII, pp. 113-124, ff. 7, Portici, 1913.
- 12) SOLARI, A. e SOLARI F. — Curculionidi della fauna paleartica. (Note e descrizioni). *Bull. Soc. Ent. Ital.*, Anno XL, pp. 258-281, Firenze, 1908.
- 13) SWEZEY, O. H. — Notes on Potato Insects in Hawaii. *Proc. Hawaii Ent. Soc.*, Vol. 9, N. 3, pp. 433-435, Honolulu, 1937.
- 14) THÉRY, A. — Note sur un Curculionide nuisible aux cultures florales. *Bull. Soc. Sci. nat. Maroc*, Vol. VIII, NN. 1-3, p. 15, Rabat, 1928.
- 15) VITALE, F. — Les ravages du *Pantomorus godmani* Crot. (Col., Curculionidae) à Messine. *Bull. Soc. Ent. France*, Ann. 1927, N. 5, pp. 92-93, Paris, 1927.

CESARE CONCI

NOTE SU ODONATI ITALIANI

Agrion pulchellum V. d. Linden

Le notizie che la letteratura ci dà sulla distribuzione in Italia di questa specie, non danno affidamento e devono essere tutte verificate. Si tratta di una specie settentrionale, assai comune nell'Europa centrale. In Italia è probabilmente diffusa su tutta la catena alpina e forse anche altrove: in ogni modo le catture per la Corsica, Sardegna e Calabria sono oltremodo dubbie. Nielsen (*in litt.*) lo considera molto raro. Al Museo di Genova ne esiste un solo ♂: Bolzano, 10-V-32. In provincia di Trento, insieme ad Osvaldo Galvagni, l'abbiamo trovato invece diffuso ed abbondante: Paludi dell'Adige presso Volano, 7-VI-42, ♂; 19-V-45, 5 ♂, 3 ♀; 3-VI-

46, 2 ♂; 15-VI-46, 3 ♂; 29-VI-46, 2 ♀; Lago di Loppio, 3-VI-42, ♂; Lago di Toblino, 6-VII-45, ♂; Lago d' Ampola (m. 720), 12-VII-46, ♀. In queste località, di fondovalle o di media altezza, era sempre frammisto all' *Agrion puella*, quest' ultimo molto più frequente. Invece al lago di Cei (m. 1000), oltre ad 1 ♀ del 24-VI-45, lo trovammo abbondantissimo al 17-VI-46 e 9-VI-47, catturandone senza difficoltà più di 80 ♂ e 30 ♀.

Gli esemplari trentini appartengono tutti alla sottospecie tipica, *A. pulchellum pulchellum*.

Aeschna grandis L.

Due soli esemplari di questa specie tipicamente settentrionale erano finora noti con sicurezza per l' Italia, appartenenti alle collezioni del Museo di Genova e già citati dal Nielsen (1940, Mem. Soc. Ent. It., XIX, pp. 243-244): Venezia tridentina: Mendola (Trento) e Piemonte: Val Torrenza (Aosta). Un bellissimo ♂ lo catturai il 19-VIII-47 al Lago di Caldonazzo (Ven. Trid.), m. 450, località dove coabitano specie nettamente meridionali (*Agrion Lindeni*, *Erythromma viridulum*, *Anax parthenope*) con specie settentrionali (*Enallagma cyathigerum*, *Sympetrum vulgatum*).

Gomphus vulgatissimus L.

E' specie settentrionale, considerata rara in Italia. Ne catturai, insieme al collega O. Galvagni: 1 ♂, 20-VI-45; 2 ♂, 17-VI-46; 3 ♂ 2 ♀, 9-VI-47, al Lago di Cei, m. 1000 (Ven. Trid.), mentre volava con altre specie precoci (*Agrion pulchellum*, *A. puella*, *Erythromma najas*, *Cordulia aenea*, *Libellula quadrimaculata*). Al Museo di Genova esiste: 1 ♂, Castelfirmiano (Bolzano) 20-V-26; 1 ♂, id., 25-V-27; 1 ♀, Motta di Costigliole (Asti, Piemonte) V-46 (leg. Borra); 1 ♂, Perugia (Umbria) VII-43 (leg. Mancini). Ringrazio il Dr. F. Capra per questa interessante comunicazione, che allarga verso mezzogiorno il limite di distribuzione della specie in Italia.

Somatochlora alpestris Selys

La specie, tipica boreoalpina, fu la prima volta citata per l' Italia dal Pirotta (1879, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, XIV, p. 453): erroneamente, perchè la località Lentasch (sic! = Leutasch) e Seefeld, prese dal lavoro dell'Ausserer sui Neurotteri tirolesi (1869), si trovano invece nel Nordtirolo (Austria). Tale errore venne riportato dal Bentivoglio (1908, pag. 30). La prima citazione esatta rimonta invece al Morton (1928, The Ent. Mon. Mag., LXIV, p. 257): Venezia Tridentina: San Martino di Castrozza ai Laghi di Colbricon e Madonna di Campiglio presso i Laghi di Nambino.

Abbiamo poi per l' Alto Adige due diverse citazioni del Prenn (1926, Verh. zool. bot. Ges. Wien LXXIV-LXXV, p. 130; 1934, Schlern XV, p. 36; 1935, Sitzb. Ak. Wiss. Wien, Abt. I, 144 pp. 119-130). La prima località è una palude sui 2000 m. in Val di Vallega, affluente della Val

d' Isarco, tra Fortezza e Mezzaselva (Flaggeralpe). La *S. alpestris* vi si trovava da metà luglio a fine settembre, insieme ad *Aeschna juncea*, *A. coerulea*, *Sympetrum flaveolum*, *S. danae*. La seconda località è ai Campi d' Eores, in Val d' Eores presso Bressanone (Gampen Wiesen in Afererthal bei Brixen), palude sui 2000 m. dove la *S. alpestris* volava insieme ad *Aeschna juncea*, *Sympetrum flaveolum*, *S. danae*, *Leucorrhinia dubia*.

Per il Cadore la specie è stata recentemente citata da Sători: Monte Cristallo: Lago di Misurina (Neuropteroiden aus den Alpen und den Dolomiten. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Ungarici XXXV, 1942, p. 102).

Della Venezia Tridentina ho nella mia collezione una ♀ raccolta dall' amico Livio Tamanini il 18-VIII-46 in una palude a q. 2274 in Val del Carerer (Ortler), insieme ad *Aeschna juncea* ed *Enallagma cyathigerum*. E' questa una delle più alte stazioni note per Odonati europei. Inoltre, con Antonio Galvagni, catturai il 29-VII-47 ♂ e ♀ al Lago di S. Giuliano (Adamello, m. 1900), anche qui insieme ad *Aeschna juncea* ed *Enallagma cyathigerum*.

Nella collezione del Museo di Genova esistono 2 ♂ presi dal Dr. C. Nielsen presso Cortina d' Ampezzo (Cadore) il 10 e 21-VIII-35.

* * *

Dò ancora qui notizia di 14 specie di Odonati da me raccolti a Pavia il 21-VII-47, perchè da tempo non vennero più citate catture odonatologiche in Lombardia.

Lungo il Ticino, presso le rive del fiume, presso le raccolte d' acqua stagnante e nel pioppeto, frequentissime erano l' *Ischnura elegans* e il *Sympetrum depressiusculum*. Diversi es. di *Orthetrum cancellatum*, *brunneum*, *coerulescens*, *albistylum*, *Crocothemis erythraea*, *Sympetrum pedemontanum*. Lungo l' orlo delle pozze d' acqua ferma volavano gli *Erythromma viridulum*, di cui catturai un ♂. Il rinvenimento è notevole, perchè la specie per l' Italia continentale era nota solo di Pisa ed, in seguito a nostre catture, di Ven. tridentina.

Lungo i canali lentamente scorrenti al margine delle risaie, molto frequenti erano le *Calopteryx splendens* subsp. e *Platycnemis pennipes*. Lungo altri canali trovai numerose *Lestes sponsa*, *Sympetrum pedemontanum*, *S. depressiusculum*, una ♀ di *Ceriagrion tenellum*. Presso una pozza d' acqua stagnante un ♂ di *Agrion puella*. Interessante la conferma dell' esistenza costante ed abbondante in pianura del *Sympetrum pedemontanum*, già citato per Pavia dal Pirotta. Questa specie (Loc. tipica: dintorni di Torino) è diffusa in Italia lungo la catena alpina e qua e là alle sue falde nella pianura. Al Museo di Genova ne esiste un ♂ di Buronzo (Vercelli, Piemonte) VII-29 (legit Confalonieri) ed un ♂ di Pieve del Cairo (Pavia, lungo il Po) X-35 (legit Predazzi). Ne vidi volare es. anche presso Casale (Piemonte), mentre il Dr. Capra ricorda di averla vista nei dintorni di Vercelli. Interessante sarebbe poter esattamente definire il suo limite di diffusione nella pianura padana.

GIORGIO MARCUZZI

NOTE SU DUE SPECIE DI *PTEROSTICHUS*
DELLE DOLOMITI, *P. BURMEISTERI* Heer (= *metallicus* F.)
E *P. SCHASCHLI* Mars.

(Col. Carabidae)

Ho avuto occasione recente di esaminare del materiale coleotterologico delle Dolomiti, e ho fatto delle osservazioni circa due specie di *Pterostichus* (*P. burmeisteri* e *schaschli*) che ritengo valga la pena comunicare.

Già nel 1930 A. S c h a t z m a y r (1) dimostrò che la forma *baldensis*, considerata dagli AA. precedenti come specie a sè, è una varietà del *P. burmeisteri*, in quanto si hanno dei passaggi e in quanto il pene è uguale nelle due forme in discorso. Secondo tale A. si tratterebbe precisamente di una razza del *burmeisteri* estesa nel territorio compreso tra l'Altipiano dei Sette Comuni e il Lago di Garda. (I reperti di G a n g l b a u e r di *P. baldensis* dai monti Piemontesi non sarebbero stati confermati da nessun A. posteriore). A Nord tale forma sarebbe sostituita dal tipo (Madrano, Trento), mentre ad Est l'A. avrebbe osservato passaggi tra la razza *baldensis* e la forma tipica.

Io ho osservato invece che nell'area del *baldensis* ammessa dallo S c h a t z m a y r, oltre che nelle Dolomiti, tali due forme e nella stessa località, o addirittura nello stesso ambiente, si possono trovare conviventi.

Volendo accettare la distinzione di S c h a t z m a y r si possono distinguere i seguenti 4 gruppi: vero *burmeisteri*, *burmeisteri* a strie più forti che nel tipo, forma prossima al *baldensis* e vero *baldensis*. Si avrebbero precisamente le seguenti località per ciascuna forma (2):

burmeisteri: M. Raut, M. Claut, M. Piana, Sorapis, Cortina, Marmarole, Castelrotto, Marmolada (M.), M. Flop, Forni Avoltri, Collina, Madrano (S);

burmeisteri a strie più forti: M. Flop, Cansiglio, Canazei, Marmarole, Sette Comuni (M), Raut, M. Cavallo, S. Martino di Castrozza (S);

forma prossima al *baldensis*: Marmarole, Castelrotto, Sette Comuni, Lavarone (M), Val d'Assa, Malga Zugna, Fugazza, Rolle, Pavione (S);

baldensis: Pasubio, Lessini (M), Vetriolo, Cima Posta, Tredici Comuni, Civarone, Val Cadin (S).

I tre ultimi gruppi variano molto per diversi caratteri, specialmente colorito, rapporto lunghezza-larghezza, dimensioni, oltre che striatura elitrale. La colorazione ad es. va fino a nera completa, come ho osservato in un esemplare di Campo Grosso (leg. John, coll. Ravasini), che si differenzia da tutti gli altri esemplari esaminati per i seguenti caratteri: dimensioni piccole, corpo molto stretto (rapporto larghezza-lunghezza = 0,37), elitre a

(1) Mem. Soc. Ent. It., 1929, VIII, II, 248.

(2) Le località contrassegnate con « M » sono dedotte da materiale esaminato da me personalmente e proveniente dalle coll. del Museo di Trieste, Trento, coll. Ravasini e coll. Müller nonché da raccolte personali; le località indicate con « S » sono ricavate dal lavoro citato dello S c h a t z m a y r.

striatura molto forte, profonda, ad interstrie convesse, terza interstria con tre punti asimmetrici; il pene tuttavia è uguale a quello degli altri esemplari.

Da ciò si deduce che il *P. burmeisteri* (diffuso a tutto l'arco alpino e monti adiacenti dalla Francia alla Cecoslovacchia, a Sud-Est raggiungendo la Bosnia occidentale) nelle Prealpi Venete e nelle Dolomiti presenta una



- *Pterosticus burmeisteri* Heer; △ *P. burmeisteri* a strie forti;
 ▲ forma prossima al *baldensis*; ● *P. burmeisteri baldensis* Schaum.

particolare variazione (mutazione?) caratterizzata essenzialmente dalla colorazione più scura e dalla striatura delle elitre piuttosto forte. Che non si tratti di semplice razza ecologica si deve ammettere per la presenza delle due forme conviventi nel medesimo ambiente (Alpe di Fedaia, Marmolada); d'altra parte la presenza di passaggi e l'aspetto identico del pene fanno escludere trattarsi di buone specie. Può darsi si tratti di una forma subspecifica (razza geografica) in via di formazione per segregamento geografico. La presenza di passaggi accanto a forme più o meno pure indicherebbe trattarsi di ibridazioni; la convivenza in alcuni punti (Castelrotto, Marmolada)

di forme abbastanza distanti tra di loro può indicare la non completa segregazione della razza *baldensis*, e d'altra parte l'assenza di veri *burmeisteri* nel territorio tra Altipiano dei Sette Comuni e Lago di Garda (Pasubio, Tredici Comuni, Lessini) depone in favore della tesi che il *baldensis* sia una vera razza geografica.

* * *

Ganglbauer (1892) ha descritto per il Passo Rolle (Dolomiti) una razza particolare del *P. schaschli*, che si differenzerebbe dal tipo (diffuso alle Alpi Giulie e alle Caravanche) per le dimensioni minori, per la striatura delle elitre più forte, e per una particolare opacità delle stesse, oltre che per la lunghezza relativa degli arti e delle antenne (*P. schaschli dolomitanus* Ganglb.).

Io ho esaminato materiale delle seguenti località:

P. schaschli: Rodica e M. Nero (Alpi Giulie); lunghezza mm. 17,5 - 19,5; elitre lucenti, a strie appena accennate.

P. schaschli dolomitanus (sensu Ganglbauer): Passo Rolle; lunghezza mm. 17, elitre più opache, strie ben distinte; non osservo però alcuna differenza nella lunghezza relativa degli arti e delle antenne rispetto al tipo.

Nelle Marmarole, poi, si hanno degli individui che presentano una particolare variabilità di tali caratteri che li avvicinano da una parte alla forma tipica, dall'altra alla forma *dolomitanus*. Ecco le caratteristiche degli individui raggruppati per località.

Forcella Cadin, ♂♂ omogenei, più piccoli, elitre striate ma piuttosto lucenti, ♀♀ più variabili, dimensioni spesso più grandi, strie più svanite;

Forcella Grande, ♂♂ a strie più fini che nei precedenti, ♀♀ raggiunti notevoli dimensioni (19 mm.), in 1 esemplare (su 4) strie appena accennate tanto da potersi ascrivere alla forma tipica. Da notare che le elitre, pur essendo la striatura forte, non sono mai decisamente opache come nella forma del Passo Rolle.

Val d'Antelao, ♂ di 18 mm., ♀ di 18,5. Striatura in entrambi netta.

Malga Pian d'Oten, 1 ♂ piccolo (mm. 16,5) a strie nette ed elitre lucenti.

Val Salvella, 1 ♂ di mm. 17,5 simile al precedente.

Nell'insieme si può concludere trattarsi di popolazioni molto eterogenee in cui si mescolano caratteri del tipo e della forma estrema *dolomitanus*. Accanto ad esemplari intermedi si hanno però esemplari che si possono riferire alla f. tipica, mentre mancano esemplari coi caratteri puri della razza *dolomitanus*.

Dedurrei che si tratta di specie molto variabile, e che tali variazioni non hanno un netto comportamento di razze geografiche. Per il fatto, poi, che in territorio dolomitico, a poca distanza dal locus classicus del *dolomitanus* (che del resto pare sia conosciuto solo del Passo Rolle) si trovano esemplari riferibili alla forma delle Caravanche e delle Alpi Giulie, si può concludere che nemmeno la forma del Passo Rolle si deve considerare razza a sè, degna di un nome.

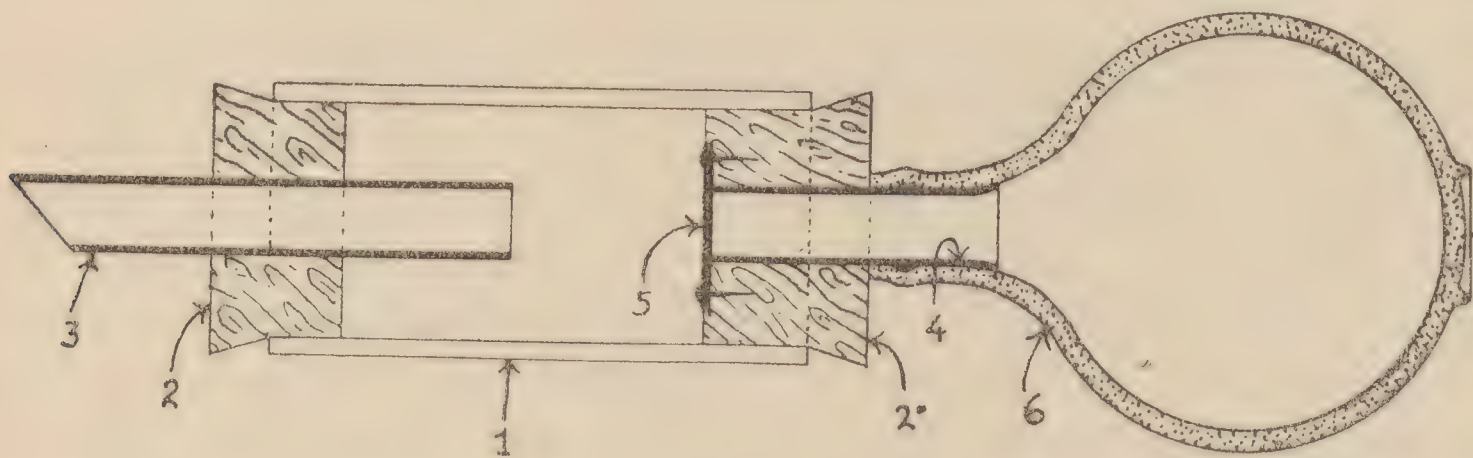
MARIO STURANI

UN NUOVO TIPO DI ASPIRATORE

Chiunque si sia servito di un aspiratore per raccogliere gli insettini troppo delicati e veloci per essere altrimenti catturati senza rovinarli, avrà notato alcuni gravi inconvenienti nell'uso di tale utilissimo strumento di caccia. Innanzitutto la finissima reticella metallica di cui è munito il tubo comunicante con la bocca, impedisce è vero d'ingurgitare gl'insettini o la sabbia, ma non è sufficiente per impedire alla polvere e ad eventuali microbi poco graditi di essere aspirati con l'aria. In secondo luogo il più delle volte occorre tenere con una mano l'aspiratore e con l'altra il tubo di gomma: entrambe le mani sono perciò impegnate ed è impossibile contemporaneamente sollevare una pietra o tenere una lampada se ci si trova in grotta. Un ultimo inconveniente è causato dal tubo di gomma che per essere meno ingombrante non deve essere troppo lungo e costringe perciò a rimanere col corpo piegato in due per potersi avvicinare agli insettini da catturare.

Per evitare tali inconvenienti e soprattutto quello d'ingoiare i microbi che possono trovarsi nella polvere, nel guano, nei detriti organici in decomposizione ecc., mi sono costruito un aspiratore che può essere comodamente usato con una sola mano e nel quale l'inspirazione non viene effettuata con la bocca ma mediante una comune peretta di gomma.

Come si vede dall'annessa figura, questo aspiratore è costituito dal solito tubo di vetro spesso (1) o, meglio, di cellofan trasparente, spessa infrangibile ed ininfiammabile. Ciascuna delle due estremità è chiusa da un tappo (2-2°) attraversato da un tubo metallico (3-4). Un dischetto di



rete metallica finissima (5) è fissato al tappo superiore (2°) che è in comunicazione con la peretta di gomma (6) (servono benissimo quelle per clistere tutte in gomma alle quali si taglia la punta all'altezza di qualche centimetro, meglio quelle la cui cannuccia di ebanite può essere svitata). Convien che il tubo di metallo sforzi l'imboccatura della peretta e sia ad essa molto aderente: a tal fine si può anche usare un poco di colla o di mastice. Peretta e tubo di vetro coi relativi tappi e tubi metallici vengono così a formare un tutto rigido, leggero e comodissimo, assai meno ingombrante del comune aspiratore solito.

Stringendo con la mano la peretta e poi allargando la mano si ottiene una corrente d'aria che trasporta seco nell'interno del tubo l'insettino da catturare. Il soffio dell'aria uscente quando si tringe la peretta, spinge gli

insettini contro il tappo inferiore ed è assai difficile che essi vengano nuovamente sospinti fuori del tubo. Se non si possono travasare subito le catture sarà meglio, durante il non uso dell' aspiratore, chiudere il tubo metallico inferiore con un piccolo tappo collegato allo strumento mediante una cordicella.

Io mi sono trovato benissimo con questo nuovo tipo di aspiratore e con un altro che ho maggiormente perfezionato con l'aggiunta di due valvole: una costituita da un dischetto di gomma fissato per un punto alla bocca interna del tubo metallico inferiore, e l'altra situata all'esterno della peretta in modo che l'aria cacciata fuori, mentre fa aderire il dischetto di gomma al tubo di metallo e ne chiude l'apertura, è costretta ad uscire dalla valvola della peretta e, viceversa, l'aria inspirata provoca il sollevamento del dischetto di gomma (con la conseguente apertura del tubo metallico) e contemporaneamente la chiusura della valvola della peretta. Sia con l'uno che con l'altro tipo la peretta deve essere di dimensioni abbastanza grandi (perchè se è piccola essa non ha sufficiente forza e durata d'aspirazione), ma non troppo in modo da essere comodamente adoperata con una sola mano.

D. GUIGLIA

APPUNTI SU DUE SPECIE DI AMMOFILE DEL NORD AFRICA

(*Hymen. Sphecid.*)

A. Alfieri nel suo recente lavoro: « Les espèces égyptiennes du genre *Ammophila* Kirby - Bull. Soc. Fouad 1^{er} d'Entom., 1946 » considera l'*Ammophila* (*Eremochares*) *Doriae* Gribodo (1) come una varietà dell'*A.* (*Eremochares*) *dives* Brullé: « Une variété (*festiva* Smith [1856], ♀ = *Doriae* Gribodo [1882]), à abdomen entièrement rouge, a été décrite de Tunisie » (l. c., pag. 126). La descrizione originale del Gribodo dice invece chiaramente: « ... *abdominis segmentis dorsalibus primis tribus (petiolo excepto) laete rufo-testaceis vel rufo-carneis...* », carattere che contraddistingue cioè la *dives* tipica. Non solo, ma dall'esame dei numerosi esemplari cotipici di Tunisi ho potuto anche constatare come nel *Doriae* la colorazione ferruginea dell'addome tenda piuttosto a scomparire, in 2 ♂♂ l'addome è difatti quasi intieramente nero. Pertanto: *Ammophila* (*Eremochares*) *dives* Brullé f. tip. (= *Doriae* Grib.).

P. Roth (Les *Ammophiles* de l'Afrique du Nord - Ann. Soc. Entom. France, XCVII, 1928, pag. 207) afferma essere: *Ammophila rubripes* Spinola (loc. tip., Cairo) = *Ammophila propinqua* Taschenberg (loc. tip.: Chartum). Ora, data la sicurezza di tale sinonimia, il nome dello Spinola (1838) deve avere la priorità su quello del Taschenberg (1869) e cioè: *Ammophila rubripes* Spin. 1838 (= *A. propinqua* Tasch. 1869).

(1) Il Gen. *Eremochares* è stato fondato dal Gribodo in base all'*A. Doriae* (loc. tip.: Tunisi) (= *A. dives* Brullé). Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, XVIII, 1882-83, pag. 265.

*Recenti prove sperimentali, predisposti dal MINISTERO
dell' AGRICOLTURA hanno dimostrato che il:*

"GRANOVIT,"

è uno dei migliori prodotti per immunizzare il grano dalla
"CARIE,"

PER ACQUISTI RIVOLGERSI AI CONSORZI AGRARI E RIVENDITORI

R U M I A N C A

SOCIETÀ PER AZIONI

CORSO MONTEVECCHIO, N. 39

TORINO

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

È questa la prima opera descrittiva d'insieme che appare sulla
Fauna coleotterologica Italiana.

Le tavole dicotomiche comprendono tutti i coleotteri osservati fino
ad oggi sì nella parte continentale che nelle adiacenti isole.

Un «Supplementum» ha aggiornato l'opera a tutto il 1934.

*L'opera si vende presso l'Autore e non si spedisce che dietro il
relativo importo.*

L'opera consta dei seguenti volumi:

I. Adepaga; II. Staphylinoidea; III. Diversicornia; IV. Heteromera-
Phytophaga; V. Rhynchophora - Lamellicornia; Supplementum.

Dirigersi: Prof. Dott. ANTONIO PORTA - Via Ruffini, 8 - San Remo (Imperia)

(Si pubblica dieci volte l'anno)

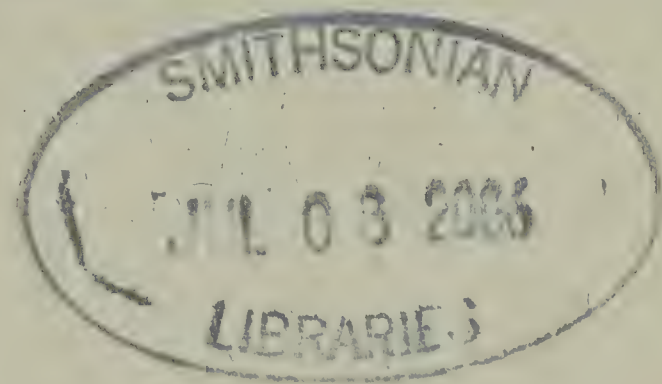
BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXVIII (1948)

N. 5-6

Pubblicato il 29 Luglio 1948



SOMMARIO

ATTI SOCIALI.

Comunicazioni scientifiche: G. Binaghi: Revisione delle specie del genere *Eudesis* e descrizione di un nuovo genere (*Col. Scydmaenidae*). - A. Galvagni: Cattura in Sicilia del *Platypygius platypygius* Pantel (*Orthoptera, Acridiidae*). - L. Rocca: Faunula Segusina (*Lepidotteri diurni*).

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Carlo Alzona

AMMINISTRATORE: Sig. Giovanni Binaghi.

DIRETTORE DELLA PUBBLICAZIONE: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Dott. Emilio Berio, Prof. Alessandro Brian, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Edoardo Gridelli, Prof. G. Jannone, Dott. M. Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Filippo Silvestri, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia.
— Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale annua: Soci ordinari per il 1947: L. 350, per il 1948: L. 600,
Studenti: per il 1947: L. 200, per il 1948: L. 350. Per l'Estero L. 1000.

Si prega di fare i versamenti preferibilmente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (102).

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXVIII (1948)

N. 5-6

Pubblicato il 29 Luglio 1948

ATTI SOCIALI

INVITO AI SOCI

Preghiamo vivamente i Soci, che non avessero ancora provveduto, ad inviare con sollecitudine la quota sociale per il 1948 (Soci ord. L. 600; Soci stud. L. 350; Soci all' Estero L. 1.000) e le eventuali quote arretrate, altrimenti si sarà costretti a sospendere le pubblicazioni per mancanza di fondi.

NUOVI SOCI

Il Consiglio ha ammesso i seguenti nuovi Soci ordinari: Ing. P. BASILEWSKY, Rue Hambursin 2, Gembloux (Belgio), *Carabidae africana*, pres. dal Prof. Ing. S. L. Straneo; Dr. Ivan GODINO, Ufficio Agricolo Motta, Viale Corsica 21, Milano, *Entomol agr.*, pres. da G. Binaghi; Dr. Guglielmo POZZI, Corso Fiume 8, Torino, pres. dal Dr. Capra; Dr. Silvio FAILLA, Tribunale di San Remo (Imperia), pres. dal Prof. A. Porta.

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala a titolo di viva gratitudine i seguenti contributi inviati dai Soci: Dr. C. Alzona L. 800; P. Arduino L. 1.450; B. Bari L. 1.000; Prof. S. Beer L. 400; Rag. L. Boldori L. 400; O. Borra L. 500; Prof. A. Brian L. 5.000; Dr. F. Capra L. 1.567; Prof. G. Della Beffa L. 1.400; Dr. G. Fiori L. 400; M. Franciscolo L. 5.950; Prof. G. M. Ghidini L. 500; Dr. D. Guiglia L. 500; Dr. F. Invrea L. 500; Dr. M. Magistretti L. 400; G. B. Moro L. 400; Dr. L. Micheli L. 500; V. Orlando L. 500; Prof. B. Parisi L. 500; Col. C. Parvis L. 400; Prof. A. Porta L. 5.000; C. Recchia L. 200; Rag. L. Storace L. 400; M. Sturani L. 400; Dr. C. Taccani L. 400; P. N. Vasallo L. 400; L. Magnano. L. 400.

Contributi di Enti: Società Approvvigionamenti bietole e vendita zucchero, Genova L. 30.000; Ufficio Agricolo Motta, Milano, L. 30.000.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

G. BINAGHI

REVISIONE DELLE SPECIE DEL GENERE *EUDESIS*
E DESCRIZIONE DI UN NUOVO GENERE(Col. *Scydmaenidae*)

Gli AA. che si dedicarono allo studio di queste minute specie di Scidmenidi ipogee e anoftalme, basarono le loro ricerche sull'esame microscopico a secco degli esemplari, sì che molti caratteri di eccezionale importanza tassonomica non furono rilevati. Nell'attuale studio, l'indagine venne condotta mediante inclusione *in toto* degli insetti e loro relativa diafanizzazione. Questa tecnica ha consentito di fissare una serie di caratteri, che erano sin qui sfuggiti, ma che rivestono un'importanza tale da indurre allo smembramento dell'antico genere *Eudesis* istituito dal Reitter nel 1881, in due generi distinti e cioè: *Eudesis* Reitt. (*sensu meo*) raggruppante le specie aventi tutti i tarsi costituiti da 4 articoli e *Pseudoeudesis* n. per le specie aventi tutti i tarsi normalmente costituiti da 5 articoli. La riduzione dei tarsi da 5 a 4 articoli è un fatto che, per quanto mi consta, rappresenta nella famiglia degli Scidmenidi un carattere di assoluta novità. A questa vistosa differenza fanno seguito altri caratteri concomitanti che pongo in risalto in tabella, nonché elementi zoogeografici che sostengono lo smembramento proposto. Infatti le *Eudesis* risultano confinate in Sardegna, mentre le *Pseudoeudesis* sono proprie alla regione Algero-tunisina e Sicilia. Merita ancora rilevare che nelle ♀♀ è nettamente visibile per trasparenza nel preparato il *receptaculum seminis* ben sclerificato, ubicato nella cavità addominale, il quale presso le *Eudesis* presenta un diverticolo che si diparte dall'ingrossamento ampollare con andamento rettilineo (fig. 23), mentre presso le *Pseudoeudesis* detto diverticolo descrive sempre una curva di vario andamento secondo le diverse entità tassonomiche (figg. 24-28).

Per quanto riguarda invece lo studio degli apparati genitali maschili, che implica delicate operazioni di dissezione, stante la piccolissima statura di questi insetti della lunghezza media di un millimetro, l'estrazione del fallo e relativo disegno, venne compiuto solo quando era possibile disporre di una serie numerosa di esemplari. L'estrazione venne omessa per le specie rare, conosciute solo su pochi individui, per non pregiudicare la loro integrità. Costituisce questo un campo di ricerca ancora aperto, quando nuove catture permetteranno al sistematico di disporre di un più abbondante materiale.

TABELLA DEI GENERI

- Tarsi di 4 articoli (fig. 9). Coxe delle zampe posteriori distanziate; lo spazio che le separa occupa circa un quarto della larghezza del primo urosternite visibile; metasterno delimitato lateralmente da una carena

a decorso completo (fig. 11). Pronoto di forma subrettangolare, a lati leggermente arcuati, angoli posteriori quasi retti (figg. 1-2). Specie della Sardegna. gen. *Eudesis* Reitt.

- Tarsi di 5 articoli (fig. 10). Coxe delle zampe posteriori ravvicinate; lo spazio che le separa occupa circa un sesto della larghezza del primo urosternite visibile; metasterno delimitato lateralmente da una carena con andamento antero-posteriore, a decorso limitato alla metà anteriore (fig. 12). Pronoto di forma subovale, lati fortemente arcuati, angoli posteriori ottusi (figg. 3-7). Specie dell'Algeria, Tunisia, Isola di Lampedusa, Sicilia. gen. *Pseudoeudesis* n.

TABELLA DELLE SPECIE

Eudesis Reitt. (*sensu meo*)

- Lungh. mm. 0,9-1. Pronoto a lati subparalleli, la massima larghezza cade alla metà; capo largo quanto il pronoto (fig. 1). Lamina intercoxale, saldata al margine posteriore del metasterno, con incisione mediana breve, margine distale quasi retto (fig. 13). Fallo della forma caratteristica rappresentata nella fig. 20. (Sardegna). *aglena* Reitt.
- Lungh. mm. 0,7. Pronoto a lati leggermente arcuati, la massima larghezza cade al terzo anteriore; capo meno largo del pronoto (fig. 2). Lamina intercoxale, saldata al margine posteriore del metasterno, con una incisione mediana breve, il margine distale descrive un doppio arco (fig. 14). (Sardegna). *minima* n. sp.

Pseudoeudesis n. gen.

(generitipo: *sulcipennis* Reitt.)

- Ogni elitra con una sola fossetta alla base (fig. 3). L'incisione mediana della lamina intercoxale, saldata al margine posteriore del metasterno, è molto stretta e dà luogo a due espansioni triangolari a vertice acuto (figg. 15, 16). Lungh. mm. 1-1,2. (Algeria, Tunisia). *sulcipennis* Reitt.

Dimensioni minori (lungh. mm. 0,8-1), capo a lati assai meno arrotondati, pronoto anteriormente più attenuato (fig. 4). Fallo come illustrato nella fig. 21. (Isola di Lampedusa). ssp. *lampedusae* n.

Dimensioni come nel tipo, capo a lati meno arrotondati, pronoto anteriormente più ristretto, le elitre descrivono un ovale più ampio (fig. 5). (Sicilia, Trapani). ssp. *Doderoi* n.

- Ogni elitra con due distinte fossette alla base (fig. 6). L'incisione mediana della lamina intercoxale, saldata al margine posteriore del metasterno, è molto stretta e dà luogo a due espansioni subtriangolari a vertice quasi retto (fig. 18). Antenne nei due sessi ugualmente lunghe. Lungh. mm. 1,1-1,2. (Sicilia, Ficuzza). *sicula* Dodero

Dimensioni un poco minori, pronoto in proporzione un poco più largo, la forma generale del corpo è un poco più larga e le elitre sono ad

ovale meno allungato (fig. 7). L'incisione mediana della lamina intercoxale è piuttosto breve, a forma di v rovesciato e dà luogo a due espansioni a margine arcuato (fig. 19). Le antenne del ♂ più lunghe di quelle della ♀ per la lunghezza degli ultimi due articoli della clava (fig. 8). La caratteristica forma del fallo appare nella fig. 22. Lungh. mm. 1. (Tunisia). ssp. Normandi n.

Eudesis aglena (fig. 1)

Reitter, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXI, 1881, p. 584; Best. Tab., V, 1881, p. 144; L' Abeille XXI, 1883, p. 196 - Croissandeau, Ann. Soc. Ent. France, LXIX, 1900, p. 141, t. 9, f. 429 - Porta, Fauna Col. Italica, vol. II, 1926, pp. 292-293.

Questa specie è ben caratterizzata per la forma subquadrangolare del pronoto, a lati quasi paralleli e, in confronto alle altre specie a me note, per il notevole sviluppo del capo. Fallo e *receptaculum seminis* come da figg. 20 e 23.

Sainte Claire Deville (*Catalogue critique des Coléoptères de la Corse*, pp. 159 e 525, 1914), esclude l'*Eudesis aglena* dalla coleotterofauna dell'isola, dimostrando che, contrariamente a quanto stabilisce Reitter nella descrizione originale (l. c.), non la Corsica ma bensì la Sardegna deve essere considerata patria di questa specie. L'errore doveva essere stato rilevato dallo stesso Reitter perchè nel suo *Cat. Coleopt. Eur., Cauc. Arm. Ross.*, 1906, p. 237, segnala solo la Sardegna come patria della *Eud. aglena*. Comunque la precisazione del S. C. Deville fece testo e nei cataloghi ed opere monografiche apparse in seguito le citazioni geonemiche limitano alla Sardegna la diffusione di questa specie, nè figurano nella letteratura citazioni di catture invalidanti questa asserzione. Croissandeau nella sua monografia degli Scidmenidi (l. c.), ridescrivendo questa specie, non fa cenno al numero degli articoli dei tarsi e nella fig. 429, certamente per errore e per consuetudine, disegna e distingue i soliti 5 articoli.

Sardegna: Gonnese 5, IV, 1912; Fluminimaggiore 29, III, 1912; Campeda 19, IV, 1909, leg. Dodero; Asuni, leg. Krausse.

Eudesis minima n. sp. (fig. 2)

Questa nuova specie, conservata nella collezione Dodero col nome di *minima*, si riferisce a quella che Porta (*Fauna Col. Italica*, vol. II, 1926, p. 293), per notizia avuta dal Dodero *in litt.*, segnala come inedita per la Sardegna. In omaggio alla memoria dell'illustre coleotterologo scomparso, mantengo il nome proposto da Dodero, dato che bene si appropria e di per sè stesso caratterizza la specie, la più piccola qui presa in considerazione. Differisce nettamente dalla *aglena*, oltre che per i caratteri già rilevati in tabella, per la minore grandezza del capo che è meno largo del pronoto.

Sardegna: Fluminimaggiore 29, III, 1912, 2 esempl., leg. Dodero (olotipo e paratipo). La località e la data del reperto sono uguali a quelli già citati per l'*Eud. aglena*, ciò che fa supporre la convivenza di queste due specie.

***Pseudoeudesis sulcipennis* (fig. 3)**

Reitter, Deutsche Ent. Zeitschr. XXXIV, 1890, p. 387 (tipo: Algeri) - Croissandeau, Ann. Soc. Ent. France, LXIX, 1900, pp. 141-142, t. 9, fig. 430 - Porta, Faun. Col. Italica, vol. II, 1926, p. 293 (= ssp. *lampedusae* mihi).

Le attuali indagini dimostrano che le *Eudesis* algero-tunisine (*sensu auctorum*), debbono essere riferite a due specie distinte e precisamente alla *Pseudoeud. sulcipennis* Reitt. ed alla *Pseudoeud. sicula* Doderò mentre i vari AA. avevano attribuito ad un' unica specie le *Eudesis* del Nord-Africa che passava col nome di *sulcipennis* Reitt. La *sulcipennis* di Reitter, come risulta dalla descrizione originale, controllata su un esemplare topotipico raccolto dal Thery a St. Charles in Algeria, presenta una sola fossetta alla base delle elitre, mentre nella *sicula* ssp. *Normandi*, diffusa in Tunisia, le elitre hanno basalmente due distinte fossette. La presenza di una sola fossetta alla base delle elitre presso la *sulcipennis*, è chiaramente precisata dal Reitter nella descrizione originale e nel passo che riporto: «Beträchtlich grösser als *E. aglena*, der Kopf von der Breite des Halsschildes, die Seiten des letzteren und die Flügeldecken ungekantet, Flügeldecken mit tiefer und breiter Basalfurche, welche sich allmählig gegen die Naht hinzieht und nicht ganz die halbe Deckenlänge erreicht. Bei *aglena* sind zwei Basalgruben auf den Flügeldecken, wovon die innere gröfser und länglicher». Ho potuto controllare questo importante carattere anche su due esemplari ♂♂ di *Pseudoeud. sulcipennis* provenienti da Aïn Draham in Tunisia, leg. Dr. H. Normand, appartenenti alle Collezioni entomologiche del Museo di Parigi, avuti gentilmente in comunicazione dal Dr. Jeannel, e che qui pubblicamente ringrazio.

Il *receptaculum seminis* presso la forma tipica presenta la caratteristica forma rappresentata nella fig. 24.

Algeria, St. Charles, leg. Thery, 1 ♀; Tunisia, Aïn Draham, leg. Dr. Normand, 2 ♂♂.

ssp. *lampedusae* n. (fig. 4). — Le *Pseudoeudesis* raccolte da Doderò nell' isola di Lampedusa, già attribuite alla forma tipica (Porta, l. c.) si differenziano per la minore statura, la forma del capo a lati più paralleli e per la forma del *receptaculum seminis* che presenta il dotto fortemente sclerificato e ripiegato ad ansa, molto più breve di quanto non risulti nel tipo (fig. 25). I caratteri del fallo appaiono nella fig. 21. Isola di Lampedusa, novembre 1913, 20 esemplari, leg. A. Doderò, olotipo nella mia collezione, paratipi nella coll. Doderò.

ssp. *Doderoi* n. (fig. 5). — Contrariamente a quanto sin qui si riteneva, in Sicilia la *Pseudoeud. sulcipennis* non è rappresentata dagli individui provenienti dalla Ficuzza, i quali debbono essere riferiti alla *Pseudoeudesis sicula* Doderò, ma dalla popolazione presente a Trapani (M.te San Giuliano). Essa costituisce però una razza distinta dalla forma tipica algero-tunisina per i caratteri già posti in risalto in tabella. Il *receptaculum seminis* (fig. 26) in questa sottospecie si presenta di forma simile a quella della ssp. *lampedusae*, ma differisce per la maggiore ampiezza dell' ingrossamento piriforme e per la maggiore lunghezza del diverticolo cieco distale. Sicilia: M.te San Giuliano (Trapani), 24, I. 1913, 4 es., leg. Doderò; olotipo nella mia coll., paratipi nella coll. Doderò.

Pseudoeudesis sicula (fig. 6)

Dodero, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, Ser. 3^a, vol. IX (XLIX), 1920, p. 10 (tipo: Ficuzza) - Porta, Faun. Col. Italica, vol. II, 1926, p. 293.

Descritta come varietà della *sulcipennis* Reitt. Durante l'attuale trattazione si è dimostrato che la *sulcipennis* di Reitter, diffusa in Algeria e in Tunisia, è una specie distinta, la quale presenta come vistoso carattere discriminante una sola fossetta alla base delle elitre, mentre la forma della Ficuzza è caratterizzata dalla presenza di due fossette. Questa peculiarità, che si presenta concomitante ad altri caratteri, già posti in risalto in tabella, mi hanno indotto a tener separate specificamente la *sicula* dalla *sulcipennis*, e a considerare la forma presente in Tunisia, dotata di due fossette alla base delle elitre e attribuita dagli AA. alla *sulcipennis* tipica, come una nuova sottospecie della *sicula*. Tra i caratteri discriminanti vanno posti in rilievo la particolare forma della lamina intercoxale saldata al metasterno (fig. 18), nonchè la forma del *receptaculum seminis* (fig. 27). Le antenne nei due sessi sono di lunghezza subuguale.

Sicilia, Ficuzza 19-27, V, 1912, leg. A. Dodero, 4 esemp. in coll. Dodero.

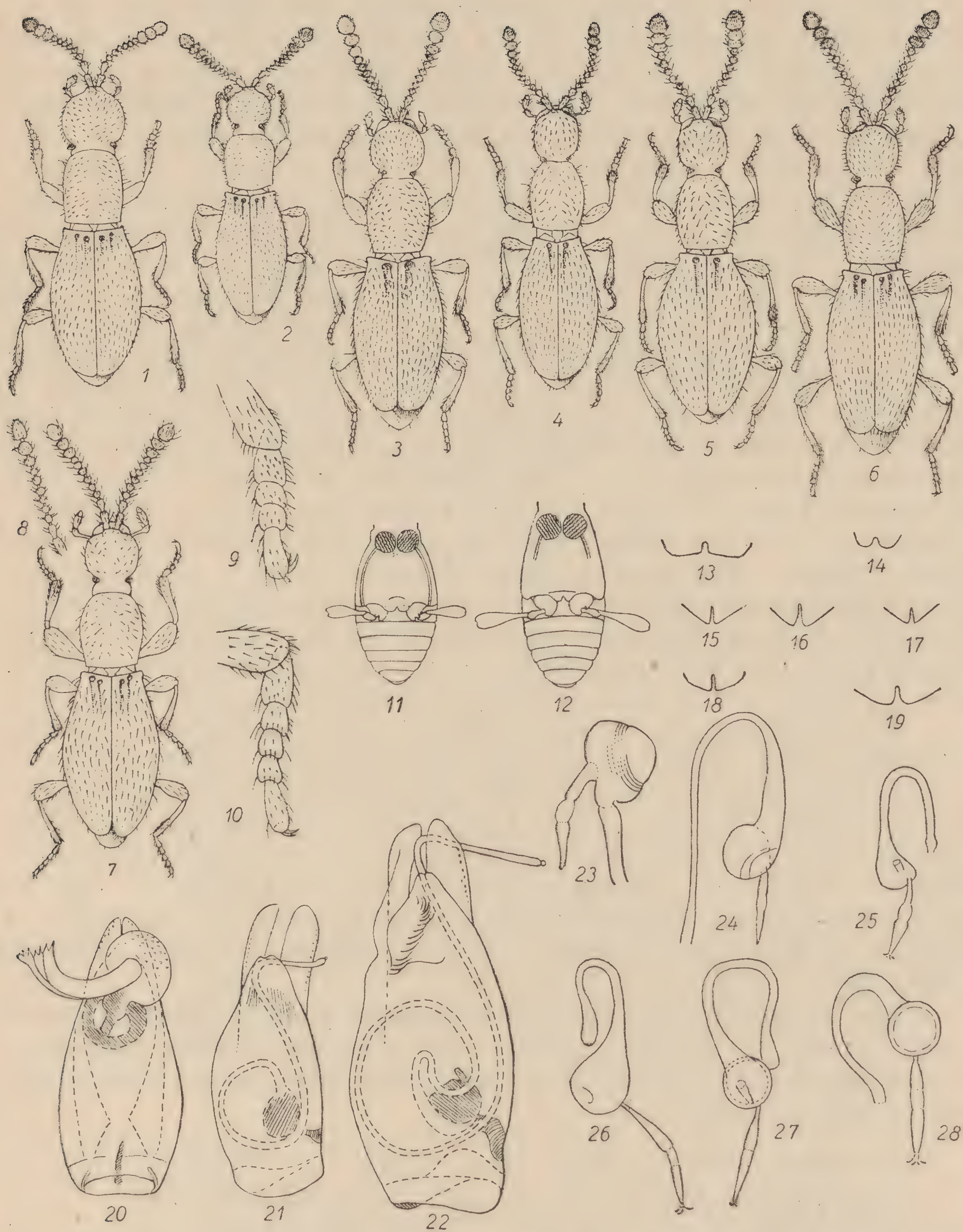
ssp. *Normandi* n., fig. 7 (= *sulcipennis* Reitt. *pro parte*, sensu H. Normand, *Contrib. au Cat. des Coléopt. de la Tunisie*, Bull. Soc. Hist. Nat. de l'Afr. du Nord, vol. XXV, p. 83, Algeri, 1934). Caratteri come da tabella. Fallo e *receptaculum seminis* figg. 22 e 28. Tunisia, Le Kef, leg. Dr. H. Normand, 15 es. Tipo nella mia collezione, paratipi nella coll. Dodero. Normand, l. c., la segnala per la Tunisia comune ovunque nel Nord, durante la stagione piovosa, lavando la terra al piede degli Asfodeli e delle Scilla.

SPECIES INCERTAE SEDIS ET MIHI INCOGNITA

Allo scopo di radunare in un unico studio tutti gli elementi a me noti relativi alle conoscenze tassonomiche di questi minuti Scidmenidi, ritengo utile riportare la descrizione originale della *Eudesis Adela* Saulcy (Bull. Soc. Ent. France, (6), X, 1890, p. XXXIV) l'unica specie che non conosco in natura.

Eudesis Adela Saulcy - Oblonga, antice angustior, depressa, rufo-testacea, capite exerto, parvo, ovato, postice bilobo, oculis nullis; palporum maxillarium articulo ultimo parvo, praecedenti oblique conjuncto; antennis contiguis, ante frontem insertis, subgeniculatis, apice clavatis; prothorace capite latiore, lateribus subrotundatis, angulis posticis elevatis, basi utrinque bifoveolata; elytris subintegris, basi foveola magna impressis, apice conjunctim subrotundatis; trochanteribus posticis simplicibus; femoribus clavatis; tibiis rectis, tarsis brevibus, articulo ultimo unguiculis brevibus terminato. - Long. vix 1 mill.

eudesis sulcipennis ssp. *lampedusae*; fig. 22 *Pseudoeud. sicula* ssp. *Normandi* - *Receptaculum seminis* di: fig. 23 *Eud. aglena* (Sard. Fluminimaggiore); fig. 24 *Pseudoeud. sulcipennis* (Algeria, St. Charles); fig. 25 *sulcip.* ssp. *lampedusae*; fig. 26 *sulcip.* ssp. *Doderoi* (Sicilia, Trapani); fig. 27 *Pseudoeud. sicula* (Sicilia, Ficuzza); fig. 28 *sicula* ssp. *Normandi* (Tunisia, Le Kef). - G. Binaghi delineavit.



Eudesis: fig. 1 *aglena* Reitt. (Sard. Fluminimaggiore); fig. 2 *minima* n. sp. (Sard. Fluminimaggiore). - *Pseudoeudesis*: fig. 3 *sulcipennis* Reitt. (Tunisia, Aïn Draham); fig. 4 *sulcip. ssp. lampedusae* n. (Isola Lampedusa); fig. 5 *sulcip. ssp. Doderi* n. (Sicilia, Trapani); fig. 6 *sicula* Doderi (Sicilia, Ficuzza); fig. 7 *sicula ssp. Normandi* n. (Tunisia, Le Kef); fig. 8 antenne del ♂ della stessa - Tarsi di: fig. 9 *Eudesis*, fig. 10 *Pseudoeudesis* - Regioni metasternali e addominali di: fig. 11 *Eudesis*; fig. 12 *Pseudoeudesis* - Lamine intercoxali, saldate al margine posteriore del metasterno di: fig. 13 *Eud. aglena*; fig. 14 *Eud. minima*; fig. 15 *Pseudoeud. sulcipennis* di Aïn Draham, Tunisia; fig. 16 *idem* di St. Charles, Algeria; fig. 17 *sulcip. ssp. lampedusae*; fig. 18 *Pseudoeud. sicula*; fig. 19 *sicula ssp. Normandi* - Falli di: fig. 20 *Eudesis aglena* (Sard. Gonnesa); fig. 21 *Pseudo-*

Roux testacé, à pubescence extrêmement fine. Tête séparée du prothorax par un cou étroit, petite, ovale, un peu plus rétrécie en avant qu' en arrière, portant contre le cou une forte impression triangulaire atténuée en pointe vers le milieu et divisant l' occiput en deux lobes arrondis. Antennes absolument contiguës, aussi longues que la tête et le prothorax réunis; 1^{er} article égal à la moitié de la tête, très légèrement courbé en dehors, 2^e obconique, inséré un peu obliquement à l' extrémité du 1^{er}, de moitié moins long, mais aussi épais que lui; art. 3-7 plus petits, ronds, grossissant à peine sensiblement; 8^e également rond, mais plus petit que le 7^e; art. 9-11 massue; 9^e transversal, aussi long et une fois et demie aussi large que le 7^e; 10^e à peine plus large et un peu plus long que le 9^e; 11^e obtus, à peine plus large que le 10^e, de la longueur des deux précédents. Corselet, de moitié plus long et un peu plus de moitié plus large que la tête, ayant sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, arrondi et atténué en avant, légèrement rétréci en ligne droite vers la base, où les côtés sont fortement relevés et forment une vague dépression longitudinale; contre cette impression, se trouve, de chaque côté, une grande fossette arrondie. Elytres à base de même largeur que celle du corselet, en ovale très allongé, arrondis ensemble à l' extrémité, sans ponctuation sensible, mais marqués chacun d' une très large et très longue fossette comprise entre le calus huméral et un espace juxta-scutellaire très étroit; cette fossette atteint, en arrière, le quart de l' élytre, ainsi qu' une courte striole suturale qui la limite en dedans et fait saillir l' écusson et la suture en avant. Fémurs médiocrement claviformes, trochanters simples, tibiais droits.

Pyrénées-Orientales, Banyuls-sur-Mer; un seul exemplaire trouvé sous une grosse pierre enfoncée dans le sol (Collection Croissandeau).

Il nessun accenno al numero degli articoli dei tarsi non permette l' attribuzione generica di questa specie. Merita ancora ricordare che Saint-Claire Deville (*Catal. Raison. des Coléopt. de France*, p. 155, Abeille, vol. XXXVI, 1935) elenca l' *Eudesis Adela* per Banyuls (un indiv.) e per La Massane (un indiv.), facendola precedere da due asterischi, coi quali designa le specie a lui sconosciute in natura, ciò che comprova l' estrema rarità di questa specie.

Do, per concludere, il catalogo delle forme prese in considerazione in questo studio che, messo a confronto con quello del Winkler, fa risaltare le profonde modificazioni che le attuali indagini hanno apportato alla sistematica delle *Eudesis* s. l.

CAT. WINKLER 1925

Eudesis Reitt.

<i>aglena</i> Reitt. Z. 1881	S. C.
<i>sulcipennis</i> Reitt. D. 1890	Alg.
<i>s. sicala</i> Doderò AG. 1920	Si.
<i>Adela</i> Saulcy A' 1890	P. or.

HOC OPUS

Eudesis Reitt.

<i>aglena</i> Reitt. Z. 1881	S.
<i>minima</i> Binaghi h. op.	S.

Pseudoeudesis Bin.

<i>sulcipennis</i> Reitt. D. 1890	Alg. Tun.
<i>s. lampedusae</i> Binaghi h. op.	Lam.
<i>s. Doderoi</i> Binaghi h. op.	Si.
<i>sicala</i> Doderò AG. 1920	Si.
<i>s. Normandi</i> Binaghi h. op.	Tun.
? <i>Adela</i> Saulcy A' h. op.	P. or.

ANTONIO GALVAGNI

CATTURA IN SICILIA DEL *PLATYPYGIUS PLATYPYGIUS* PANTEL (ORTHOPTERA-ACRIDIIDAE)

La recente cattura del *Platypygus platypygus* Pantel in Sicilia, genere e specie nuovi per l'Isola e per l'Italia, nonché un nota di Uvarov (Trans. Amer. Ent. Soc., LXVII, 1942, pp. 336-345, Figg. 87-103) in cui si tratta della sistematica e della posizione dell'antico genere *Aiolopus* Fieber, mi inducono a dare un cenno sulle forme trovate in Italia.

Uvarov 1942 assumendo l'apparato stridulatorio come carattere per la distinzione delle sottofamiglie, trasportò il genere *Aiolopus* dalla sottofamiglia *Acridinae* (*Truxalinae*) a quella *Oedipodinae* ed attribuì alcune sue specie ai nuovi generi *Epacromius* e *Platypygus*.

TABELLA DEI GENERI E DELLE SPECIE

(in parte da Uvarov)

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <p>1 Nervatura intercalata (discoidale) dell'elitra fortemente sviluppata, che si avvicina nella parte apicale alla radiale posteriore (Figg. 5, 11). Costa frontale convessa o piatta. Spazio tra i lobi mesosternali più corto che largo in ambo i sessi, allargato in dietro (Figg. 3, 4).</p> | 3 |
| <p>— Nervatura intercalata debole, irregolare, situata nel mezzo dello spazio discoidale (Fig. 6). Faccia fortemente obliqua; costa frontale solcata specialmente nel maschio; sommo del vertice allungato; fossette temporali triangolari, profonde. Spazio tra i lobi mesosternali più lungo che largo, distintamente ristretto al mezzo (Figg. 7, 8). Placca sottogenitale del maschio compressa dorso-ventralmente.</p> | |
| | Gen. <i>Epacromius</i> Uv. 2 |
| <p>2 Pulvillo largo e più lungo che mezza unghia (Fig. 10). Antenne robuste, i loro articoli mediani lunghi meno che due volte la loro larghezza. Pronoto debolmente sellato. Elitre che non raggiungono la metà delle tibie posteriori. Placca sottogenitale del maschio di forma parabolica. Statura minore.</p> | |
| | <i>Epacromius coerulipes</i> Iv. |
| <p>— Pulvillo molto piccolo e stretto (Fig. 9). Antenne sottili, i loro articoli mediani lunghi almeno due volte la loro larghezza. Pronoto distintamente sellato. Elitre che si estendono oltre la metà delle tibie posteriori. Placca sottogenitale del maschio arrotondata e troncata all'apice. Statura maggiore.</p> | |
| | <i>Epacromius tergestinus</i> Charp. |
| <p>3 Nervatura intercalata sinuata, che si avvicina e quasi tocca all'apice la radiale posteriore (Fig. 11). Corporatura snella; testa normale; faccia distintamente obliqua. Sommo del vertice allungato. Fossette temporali trapezoidali allungate. Placca sottogenitale del maschio normale corta, ottusamente conica.</p> | |
| | Gen. <i>Aiolopus</i> Fieb. 4 |

- Nervatura intercalata diritta, che all' apice si avvicina alquanto alla radiale posteriore, ma bene distinta da essa (Fig. 5). Corporatura molto robusta; testa grossa; faccia quasi o completamente verticale. Sommo del vertice molto largo. Fossette temporali trapezoidali allungate o triangolari. Placca sottogenitale del maschio compressa dorso-ventralmente, lunga in forma di lingua (Fig. 1, 2).

Gen. *Platypygius* Uv. 5.

- 4 Femori posteriori assai gracili, lunghi quattro volte la loro larghezza. Carena del pronoto, vista di profilo, diritta. Ali appena affumicate all' apice.

Aiolopus thalassinus Fabr

- Femori posteriori molto larghi, lunghi tre volte la loro larghezza. Carena del pronoto, vista di profilo, leggermente convessa. Ali con le macchie affumicate apicali assai più marcate.

Aiolopus strepens Latr.

- 5 Costa frontale distintamente ristretta alla sommità, nel maschio leggermente concava all'occello. Fossette temporali approfondite, strettamente triangolari, con orli distinti. Placca sopraannale del maschio con una cresta trasversa debolmente sviluppata. Placca sottogenitale del maschio molto larga e fortemente depressa, arrotondata e troncata.

Platypygius platypygius Pantel

Aiolopus Fieber

Genotipo: *Gryllus thalassinus* Fabricius, 1781.

Aiolopus thalassinus Fabricius - (Fig. 11); Loc. tip.: Torino (= *angustifemur* Ghiliani, Boll. Soc. Ent. Ital. I, 1869, p. 179. Loc. tip.: Sangano presso Torino).

Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Canton Ticino, Venezia Tridentina, Veneto, Venezia Giulia, Liguria, Emilia, Toscana, Marche, Lazio, Campania, Calabria, Sicilia, Sardegna, Corsica, Isola Vulcano (Eolie). Probabilmente tutta Italia. Comune ma localizzato. Prati umidi.

Secondo Uvarov (Trans. Ent. Soc. London, XXXVIII, 1934, p. 591) è specie di savana tropicale, non di tipo mediterraneo.

Aiolopus strepens Latreille - Loc. tip.: Bordeaux.

Distribuzione in Italia: Piemonte, Lombardia, Canton Ticino, Venezia Tridentina, Veneto, Venezia Giulia, Liguria, Emilia, Toscana, Marche, Abruzzi, Lazio, Campania, Calabria, Sicilia, Sardegna e isole minori, Corsica, Isola Vulcano (Eolie). Certamente presente in tutta Italia. Molto comune. La cattura di esemplari in gennaio, febbraio, dimostrano il suo svernamento in stato di imago.

Epacromius Uvarov

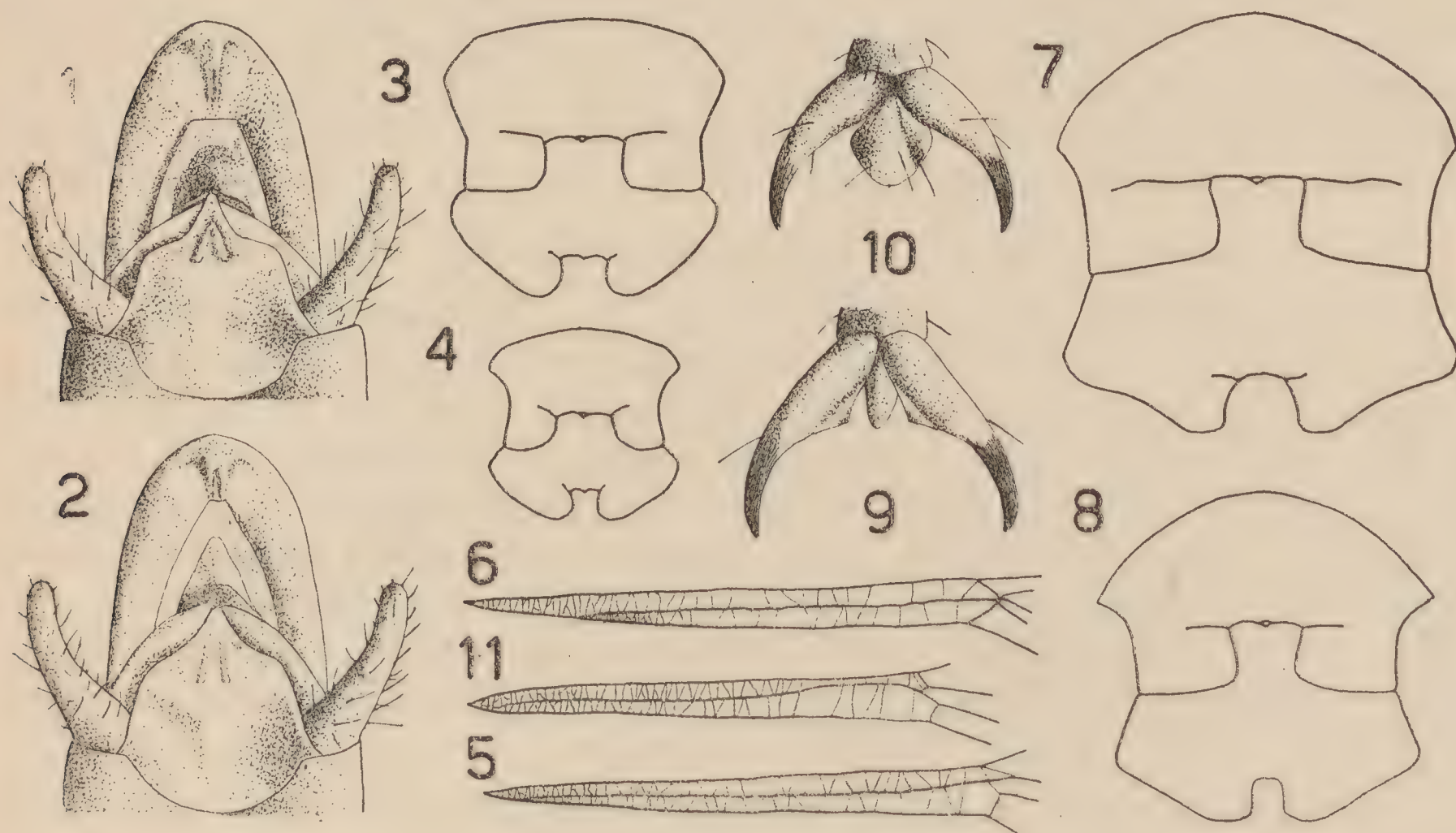
Genotipo: *Gryllus tergestinus* Charpentier, 1825.

Epacromius tergestinus Charpentier - (Figg. 6, 7, 8, 9); Loc. tip.: Trieste.

Distribuzione in Italia:

- 1878 - Krauss, Orth. Fa. Istr. - Sitz. Ber. Ak. Wien, LXXVIII, p. 487: Monfalcone, Trieste (Miramare, Zaule).
- 1882 - Brunner v. W., Prodr. eur. Orth., p. 147: Trieste.
- 1921 - Fruhstorfer, Die Orth. der Schw. - Arch. Naturg., 86 Jg. Abt. A, 5 Heft, pp. 140-142: Locarno (Canton Ticino).
- 1926 - Zanon, Ort. Roma - Mem. Pont. Ac. Sc. Nuovi Lincei, IX, p. 184: Bufalotta (Roma).
- 1928 - Uvarov, Ann. Mag. Nat. Hist. (10), II, p. 375: Trieste.
- 1931 - Zeuner, Deutsch. Ent. Zeitschr., p. 31: Canton Ticino (secondo Fruhstorfer).
- 1942 - Uvarov, Trans. Am. Ent. Soc., LXVII, p. 343: Trieste.

Esaminai esemplari della Collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Genova provenienti dalla Laguna Veneta: Motte Volpego, Val Lausoni. Dimensioni degli esemplari in esame: ♂ long. corp. 27-30 mm.; long. pron. 4,3-4,8 mm.; long. elytr. 22-24 mm.; long. fem. post. 12,5-13,5 mm.; ♀ long. corp. 39 mm.; long. pron. 6 mm.; long. elytr. 31 mm.; long. fem. post. 16,5 mm.



Platypygius platypygius Pantel: 1. Estremità dell'addome del ♂ visto dall'alto. (placca sopraanale con spigoli molto accentuati); 2. Idem. (placca sopraanale con spigoli meno accentuati); 3. Sterno della ♀; 4. Sterno del ♂; 5. Area discoidale del ♂ con la nervatura intercalata. - *Epacromius tergestinus* Charp.; 6. Area discoidale del ♂ con la nervatura intercalata; 7. Sterno della ♀; 8. Sterno del ♂; 9. Unghie tarsali e pulvillo. - *Epacromius coerulipes* Iv.; 10. Unghie tarsali e pulvillo. - *Aiolopus thalassinus* Fabr.; 11. Area discoidale del ♂ con la nervatura intercalata.

Epacromius coerulipes Ivanov - (Fig. 10); Loc. tip.: China (= *chinensis* Karny 1907, Uvarov 1928).

Distribuzione in Italia:

- 1928 - Uvarov, Ann. Mag. Nat. Hist. (10), II, p. 377: Trieste.
- 1942 - Uvarov, Trans. Amer. Ent. Soc., LXVII, p. 340: Trieste.

Esaminai esemplari della Coll. del Museo Civ. di Genova provenienti da: Noghera (Trieste), Fusina (Laguna Veneta); il Dottor Capra me la indica di Zaule, Monfalcone (Ven. Giulia), Torcello (Laguna Veneta). Dimensioni degli esemplari in esame: ♂ long. corp. 15,5-18; long. pron. 2,8-3 mm.; long. elytr. 11,5-13 mm.; long. fem. post. 9-9,4 mm.; ♀ long. corp. 25,5-27,5 mm.; long. pron. 4,5-4,9 mm.; long. elytr. 19,5-21 mm.; long. fem. post. 14-15 mm.

Platypygius Uvarov

Genotipo: *Epacromia platypygia* Pantel, 1886

Platypygius platypygius Pantel - (Figg. 1, 2, 3, 4, 5.). Loc. tip.: Rive del Rio Salado presso Tarancon (Quenca) Spagna.

1898 - Bolivar, Cat. Sin. Orth. Fauna Iber., p. 70: Salamanca.

1943 - Chopard, Fauna de l'Emp. Franç. - I-Orth. de l'Afrique du Nord, p. 289: Douar Zana XV (L). Algeria. (1).

Nell'estate del 1946 ricevetti dal Signor Giuseppe Marano, tecnico dell'Osservatorio di fitopatologia di Acireale (Catania), che pubblicamente ringrazio, tra un discreto numero di Ortotteri, 22 ♂♂ e 8 ♀♀ di questa rara specie. Egli la catturò nella zona di Randazzo (Catania) e precisamente in contrada di Balsi Sottani a circa 800-900 metri s. l. m. in data 26 luglio.

La nuova segnalazione ne allarga notevolmente l'area di distribuzione.

I miei esemplari siciliani differiscono, in modo non trascurabile, nei caratteri distintivi addominali, dai cotipi presi in esame da Uvarov 1942. Il profilo dell'ultimo segmento addominale anziché avere una forma parabolica si avvicina più all'elittica. La placca sottogenitale è arrotondata; placca sopraanale alquanto variabile nel suo aspetto generale. In quest'ultima gli spigoli sono più o meno accentuati e credo opportuno riportare i disegni dei limiti estremi di variabilità. Non ho riscontrato in alcun esemplare una cresta trasversa debolmente sviluppata sulla placca sopraanale del maschio. Tutti i maschi presentano la placca sopraanale con una depressione mediana a forma di Y più o meno regolare, ma bene accentuata.

Lunghezze degli esemplari siciliani: long. corp. ♂ 20,3-25,5 mm.; ♀ 21-25 mm.; long. pron.: ♂ 3,5-4 mm.; ♀ 3,9-4,5 mm.; long. elytr. ♂ 16,1-18,5 mm.; ♀ 17,5-21 mm.; long. fem. post.: ♂ 10,1-11,5 mm.; ♀ 11,2-13,2 mm.

Ringrazio sentitamente il Dottor B. P. Uvarov che gentilmente riconfermò la mia determinazione e il Dottor F. Capra per le sue segnalazioni e i preziosi consigli.

(1) Il Museo Civ. di Genova ne possiede un ♂ dei dintorni di Tunisi (G. e L. Doria, 1881), che a suo tempo era stato confuso da A. de Bormans (Materiali per lo studio della Fauna Tunisina, VII. Orthoptères, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, XXII, 1885, p. 107) con una serie di *Aiolopus strepens* (Latr.) della stessa provenienza.

LUIGI ROCCA

FAUNULA SEGUSINA

(Lepidotteri diurni)

In due mie precedenti note sui lepidotteri diurni italiani (1), avevo accennato ad alcune interessanti specie, razze ed ab. caratteristiche della Val di Susa, nonchè alle oasi xerothermiche di detta valle, oasi nelle quali entomologi specializzati nelle varie branche entomologiche, troverebbero certamente ancora larga messe d'osservazioni interessanti e forse elementi faunistici nuovi; il solo Gribodo studiò a suo tempo tali oasi in sito, in rapporto agli imenotteri aculeati.

Riporterò qui altre mie osservazioni sui lepidotteri diurni della Val di Susa, specialmente legati alle suddette oasi.

Premetto col far notare che alcune specie di lepidotteri diurni non svernanti allo stato di imago e legate a quelle oasi, incominciano a mostrarsi nelle annate ad andamento stagionale normale sin dai primi giorni di marzo, e si protraggono sin verso la metà di novembre; le scarse precipitazioni atmosferiche, la posizione favorevole delle oasi e la temperatura più elevata in confronto alle zone circostanti, favoriscono la schiusura precoce di dette specie e la comparsa di una generazione tardiva. Quantunque in zona montana, *Papilio machaon*, *I. podalirius* e *Pieris manni* sono trigenerate; nel 1941 *manni* si mostrò sui pendii più soleggiati sin dagli ultimi giorni di febbraio.

Aricia nicias Meig. razza *donzelii* Boisd.

Aricia nicias, è localizzata in Val di Susa, le sue colonie sono composte per lo più di numerosissimi individui; i ♂♂ si allontanano spesso dalle zone nelle quali vegetano i *Geranium*, pianta nutrice, portandosi volentieri « a bere » sulla mota e sulle chiazze umide lasciate dall'acqua lungo i sentieri ed i torrenti; al Sestriere (m. 2000), questa specie si posa sulla mota nelle ore più calde assieme ad *Aricia agestis*, *Cyaniris semiargus*, *Vacciniina optilete*, *Polyommatus eros*, *Plebejus argus* ed *Agriades glandon*.

Le femmine non si allontanano mai dai pendii soleggiati ove vegetano i *Geranium*, e coi ♂♂ svolazzano lentamente di pianta in pianta a poca altezza dal suolo, posandosi spesso sulle foglie e sui fiori della pianta nutrice ad ali semi-aperte; il periodo di volo dura una quindicina di giorni. Al Sestriere, località delle Alpi ove più abbondante rinvenni detta specie, *Aricia donzelii* vola in generale dalla seconda quindicina di luglio alla prima decade di agosto e le sue colonie sono localizzate quasi esclusivamente lungo le pendici del versante orografico sinistro della valletta del Chisone, tra le radure dei larici od all'aperto. La pianta nutrice è qui rappresentata dal *Geranium silvaticum* L.

Eumedonia chiron Rott. (= *eumedon* Esp.) razza *belinus* de Prun.

In Val di Susa, *chiron* è rappresentata dalla razza *belinus* de Prun.

Anche questa specie è assai localizzata; al Sestriere è abbondante nelle stesse località di *donzelii*, ma schiude una quindicina di giorni prima; la

(1) L. Rocca - Su alcune forme di Lepidotteri diurni italiani - Mem. Soc. Ent. Ital., XXIII (1944), pp. 19-25 e Aberrazioni cromatiche nuove o poco note di Lepidotteri diurni italiani - Boll. Soc. Entom. Ital., vol. LXXVI, 1946, n. 5-6, pp. 35-37.

pianta nutrice è la stessa; il periodo di volo si protrae per una quindicina di giorni od anche più; a Meana di Susa (m. 800), trovo ogni anno tale specie in un'area assai ristretta ricoperta di *Geranium sanguineum* L. al principio di giugno; detta area è situata in un'oasi xerotermica poco discosta dalla stazione ferroviaria; i maschi vanno « a bere »; appena schiusi sono di un nero profondo vellutato che in breve il sole decolora trasformandolo in marrone scuro.

Agrodiaetus ripartii Frey (= *rippertii* Boisd.) razza *exuberans* Vrtz.

La *ripartii* è specie xerofila per eccellenza; il Verity nella sua recente Opera sui Lepidotteri diurni italiani, non la cita per l'Italia che della Val di Susa; di questa valle è la razza *exuberans* creata dal suddetto autore.

Il Ghiliani con nota scritta di suo pugno (2), la cita di luglio a Susa; il Gianelli (3), dice averla trovata una sola volta sopra Susa; Verity (4), la raccolse ad Oulx apparsa ivi fugacemente a fine luglio; Higgins (5), egualmente afferma averla trovata pure a Susa il 30 luglio.

Da molti anni non raccolgo la suddetta specie che in un'unica ristretta località ove vola nell'ultima decade di luglio e nella prima decade di agosto; la località in parola, che probabilmente si riferisce a quella citata dagli autori di cui sopra, è limitata alle prime pendici meridionali del Colle di Montabone, collina arida, scoscesa e rocciosa, situata a nord della borgata Arnodera del Comune di Meana.

I ♂♂ durante le ore più calde « vanno a bere » sulla mota di un vicino ruscello, ma svolazzano per lo più tra le secche erbaccie dei pendii a terrazzo del colle su citato; le femmine sono assai rare e depositano le uova su *Onobrychis saxatilis* Lam. Del resto anche i ♂♂ non sono frequenti.

Anthocaris euphenoides Stdgr. razza *alpium* Vrtz.

Il Ghiliani (l. c.) cita l'*euphenoides* di Exilles e di Oulx in Val di Susa. Il Verity (l. c.) la raccolse ad Oulx ed a Cesana.

In seguito a ricerche da me espletate per molti anni, sono in grado di poter affermare che in Val di Susa *euphenoides* dai dintorni di Meana (m. 750) si spinge lungo il fondo valle in colonie discontinue sin oltre Cesana verso Sestriere e verso Claviere.

A Meana appare di già al principio di maggio specialmente nei dintorni della fontana Mubert; ad Exilles ed a Salbertrand a fine maggio; in maggio e giugno ad Oulx ed a Cesana; il periodo di volo è brevissimo e si riduce a pochi giorni soltanto; le femmine in numero limitato in rapporto ai maschi; la specie in parola, dal volo rapido ed irregolare, si mostra al mattino per scomparire nelle ore pomeridiane; predilige le località aperte, sco-

(2) V. Ghiliani - Materiali per servire alla compilazione della fauna entomologica italiana, ossia elenco delle specie dei Lepidotteri riconosciuti esistenti negli Stati Sardi - Mem. Accad.Sc. Torino (2), 14, 1852.

(3) G. Gianelli - Osservazioni ed aggiunte al Catalogo dei Lepidotteri del Piemonte di Vittore Ghiliani. (Torino, 1890).

(4) R. Verity - Zygaenae, Grypocera and Rhopalocera of Cottian Alps... - Entom. Rec., vol. XXXVIII, 1926, p. 121.

(5) L. G. Higgins - A Lepidopterological excursion to Piedmont - The Entom., vol. LXIII, May, 1930, p. 125.

scese e rocciose; a volte, come a Cesana, appare nelle radure dei larici; ardua ne è la cattura a causa del rapido volo, delle impervie località e del vento che spesso imperversa in dette zone; raramente si posa ed in tal caso solo sulle crucifere del genere *Biscutella*. Le ♀♀ sono difficili a catturarsi perchè non si allontanano dalla pianta nutrice, che vegeta per lo più sulle rocce a picco.

Limenitis populi L.

Lungo il versante orografico destro della Dora nel tratto compreso tra Meana ed Oulx, verticalmente tra gli 800 ed i 1500 metri, *Limenitis populi* vola dalla seconda metà di giugno alla seconda metà di luglio. Specialmente nei boschi sovrastanti Meana, sino al Colletto, ed a Chiomonte, sino al Frais, non è difficile imbattersi in questa specie che, come si sa, ama al mattino posarsi a terra sugli sterchi equini o sulle umide chiazze lasciate dall'acqua. Più raramente le femmine scendono a terra.

Amante della mezz'ombra, non lascia le località boschive, prediligendo le zone più umide lungo i torrentelli ove in maggior copia prosperano i pioppi tremuli delle cui foglie si nutre la larva.

Il 27 giugno 1944, trovandomi a Meana rinvenni verso le 9 una colonia di detta specie composta di una dozzina di maschi e di alcune femmine nel fitto del bosco alto, volante attorno ad alcuni tremoli.

Non un solo esemplare venne a tiro di rete e verso mezzodì la colonia scomparve alla vista nel fitto del bosco. L'indomani per quante ricerche facessi non mi fu più possibile rintracciare un solo esemplare.

Melitaea deione H. G. razza *vesubiana* Vrtý.

Il primo autore che, se non erro, cita *deione* per la Val di Susa è Higgins (1. c.) a seguito di un esemplare da lui raccolto ad Oulx, che identificò come pertinente alla razza *berisalii* Ruhl., descritta dal Vallese. Il Verity (1. c., vol. XLIV, 1932, pag. 140), descrive col nome di *vesubiana* la razza di *deione* di Saint Martin Vesubie nelle Marittime, e col nome di *vesubiella* la sua seconda generazione. Lo stesso Verity in una sua recente pubblicazione (6), forse per mancanza di materiale segusino, continua ad inserire la *deione* raccolta da Higgins nella razza *berisalii*.

Solo ultimamente a seguito di una serie di esemplari fornitigli e da me raccolti a Meana, il Verity mi ha comunicato in litteris trattarsi della sua razza *vesubiana*.

Pertanto le razze italiane sinora conosciute di *deione* sarebbero:

M. deione phaisana Frhst. (= *felkeli* Stau. = *rafaela* Frhst.) (Venezia Tridentina).

M. deione vesubiana Vrtý. (Alpi Cozie - Val di Susa).

Il Kitschelt (7) cita la *deione* var. *berisalii* di Chiusa, Castelrotto e Ponte all'Isarco in valle Isarco a nord-est e poco lungi da Bolzano.

In verità si tratta della *phaisana* in quanto la *berisalii* è la razza del Vallese in Svizzera ove non rara si trova nei dintorni di Martignè.

(6) R. Verity - Revision of the *athalia* group of the Genus *Melitaea* - The Trans. of the Roy. Entom. Rec., London, vol. 89, 1940, p. 601 e seg.

(7) R. Kitschelt - Südtirol beobachteten Grossschmetterlinge - Wien, 1925.

(8) B. C. S. Warren - Monograph of the Genus *Erebia* - London, 1936, pp. 1407.

Io stesso raccolsi la *phaisana* il 6 luglio '39 in Val d'Adige a Naturno, ove produce costantemente una seconda generazione che appare a fine agosto.

In Val di Susa raccolsi *vesubiana* numerosa a fine giugno '41 ma già sciupata, ed il 7 giugno '42 a Meana; è estremamente localizzata ed esclusivamente (vedi tavoletta 1:25.000 Ist. Geo. Milit. foglio Busso-leno) a sud delle case Colfacero (quota 616), lungo la mulattiera che dalla sottostante valletta sale a quelle case, e lungo la mulattiera che dalla vicina quota 616 sale alle case Cantamerlo, località queste poco distanti dalla stazione ferroviaria di Meana; *vesubiana* vola lungo dette mulattiere durante le ore mattutine a poca distanza dal suolo con volo caratteristico e diverso dalla vicina *helvetica*, posandosi spesso al suolo sulla nuda pietra; il periodo di volo varia assai da un anno all'altro in rapporto all'andamento stagionale, ma in genere dalla fine di maggio a metà giugno; le femmine discretamente numerose; non produce in Val di Susa una seconda generazione; è specie prettamente xerofila e come tale vola appunto in una caratteristica oasi xerotermica

Erebia triarius de Prun. (= *evias* God. et auct.) razza *triarius* de Prun.

Higgins (l. c.) esprime il proprio disappunto per non aver potuto trovare in Val di Susa *E. triarius* durante le proprie ricerche effettuate in quella valle nel mese di luglio; *triarius* in verità vola in Val di Susa qua e là in colonie localizzate e discontinue assai prima del giugno; predilige i pendii aridi e scoscesi; i maschi volano lentamente a poca altezza dal suolo durante le ore più calde, percorrendo in su ed in giù brevi tratti di terreno alla ricerca delle rare femmine, che volano poco; si posano per pochi istanti sui sassi o tra questi; la specie in parola orizzontalmente in Val di Susa da Borgone raggiunge Cesana; mentre nel '47 trovai detta specie ad Oulx ed a Salbertrand rispettivamente il 30 e l'8 maggio, nel '44, volava a Meana di già il 24 aprile; nel '41, fresca a metà giugno ad Oulx ed a Maffiotto (m. 1300) sopra Borgone di Susa.

Da quanto sopra si vede che il periodo di volo varia assai da un anno all'altro anche nella stessa località.

Nelle oasi xerotermiche di Chambave in Val d'Aosta *triarius* volava il 20 aprile '47 assieme a *Pieris manni*.

Erebie meolans de Prun. razza *stygne* Ochs.

Ho trovato la tipica *meolans* de Prun. in luglio al Colle di Nava nelle Alpi Marittime a 900 metri s. l. m. In Val di Susa la razza *stygne* Ochs. vola localizzatissima in colonie formate da individui non numerosi; predilige i pendii molto scoscesi esposti a mezzodì, privi quasi di vegetazione erbacea; ho trovato *stygne* solamente al Colle del Sestriere a metà luglio sopra il colle verso i 2300 metri; vola lentamente a poca altezza dal suolo planando spesso, e posandosi sovente sulla nuda terra.

Gli esemplari di dette colonie debbono senz'altro riferirsi alla razza *stygne*, razza caratterizzata per la riduzione delle fasce fulve sul lato superiore delle ali anteriori e per gli ocelli rimpiccioliti.

Non escludo che in Val di Susa possano trovarsi a quota inferiore colonie riferibili alla *meolans* tipica.

*Recenti prove sperimentali, predisposti dal MINISTERO
dell' AGRICOLTURA hanno dimostrato che il:*

"GRANOVIT,"

è uno dei migliori prodotti per immunizzare il grano dalla
"C A R I E"

PER ACQUISTI RIVOLGERSI AI CONSORZI AGRARI E RIVENDITORI

R U M I A N C A

SOCIETÀ PER AZIONI

CORSO MONTEVECCHIO, N. 39

TORINO

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

È questa la prima opera descrittiva d'insieme che appare sulla
Fauna coleotterologica Italiana.

Le tavole dicotomiche comprendono tutti i coleotteri osservati fino
ad oggi sì nella parte continentale che nelle adiacenti isole.

Un «Supplementum» ha aggiornato l'opera a tutto il 1934.

*L'opera si vende presso l'Autore e non si spedisce che dietro il
relativo importo.*

L'opera consta dei seguenti volumi:

I. *Adephaga*; II. *Staphylinoidea*; III. *Diversicornia*; IV. *Heteromera-
Phytophaga*; V. *Rhynchophora - Lamellicornia*; *Supplementum*.

Dirigersi: Prof. Dott. ANTONIO PORTA - Via Ruffini, 8 - San Remo (Imperia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

- Il Dr. FRANCESCO GERINI, Via Carlo Mayer 19, Livorno, desidera in studio *Anthaxia* ed altri Buprestidi italiani.
- Il Prof. NATALE FILIPPI, S. Polo 2878, Venezia, desidera studiare, scambiare, acquistare Emitteri Eterotteri palearctici, specialmente circummediterranei.
- Il Dr. FABIO INVREA, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova, desidera studiare Mutillidi Crisidi dell' Italia Meridionale. Eventualmente acquista.
- La Dr.a MARIA MATILDE PRINCIPI, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, Bologna, desidera in studio Neurotteri Crisopidi italiani, possibilmente in alcool.
- Il Dr. GIUSEPPE PIERI, Via S. Fortunato 9, Todi (Perugia), desidera in studio *Phyllobius* e *Polydrosus* (Curcul.) della fauna italiana.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

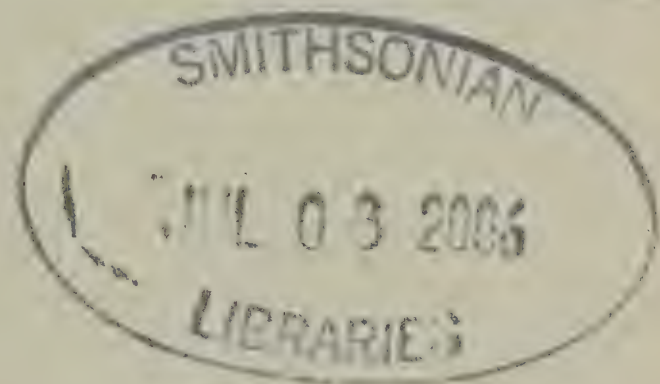
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXVIII (1948)

N. 7-10

Pubblicato il 30 Dicembre 1948



SOMMARIO

ATTI SOCIALI. Assemblea generale ordinaria del 20 Giugno 1948.

Comunicazioni scientifiche: M. Franciscolo: Nota preliminare sulla larva della *Parabathyscia tigullina* Binaghi e notizie sulla Tana delle Streghe presso Rapallo. - L. Storace: Sull'esistenza in Liguria di alcuni Lepidotteri di provenienza africo-iberica. - F. Pegazzano: Cocciniglie infestanti piante di Orchidea in Italia. - L. Tamanini: Note su alcune *Micronecta* italiane (*Hemipt-Cirixidae*). - C. Della Beffa: Fase gregaria dell'*Orphania denticauda* Charp. (*Orthopt. Tettigoniidae*). - F. Solari: Curculionidi nuovi o poco conosciuti della fauna paleartica. XIV. Sul *Phyllobius* (*Pseudomyllocerus*) *cinerascens* F. ed i suoi congeneri (*Col. Curc.*) - M. La Greca: Una nuova specie di *Chorthippus* del Trentino (*Orthoptera, Acrididae*). - G. Binaghi: Note di caccia (III) (*Coleoptera*).

RECENSIONE.

INDICE.

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Carlo Alzona

AMMINISTRATORE: Sig. Giovanni Binaghi.

DIRETTORE DELLA PUBBLICAZIONE: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Dott. Emilio Berio, Prof. Alessandro Brian, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Edoardo Gridelli, Prof. G. Jannone, Dott. M. Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Filippo Silvestri, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia.
— Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale annua: Soci ordinari per il 1947: L. 350, per il 1948: L. 600,
Studenti: per il 1947: L. 200, per il 1948: L. 350. Per l'Estero L. 1000.

Si prega di fare i versamenti preferibilmente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (102).

BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXVIII (1948)

N. 7 - 10

Pubblicato il 30 Dicembre 1948

ATTI SOCIALI

Apprendiamo con vivo rammarico la notizia della morte dell' Avv. Emilio Garavaglia avvenuta in Roma il 27 marzo 1948. Era nostro Socio affezionato dal 1931. Porgiamo alla famiglia dell' estinto le più vive condoglianze.

NUOVO SOCIO

Il Consiglio ha ammesso quale Socio stud. il Sig. Luigi BUTTI, Via Roma 20, Sanremo, presentato dal Prof. A. Porta.

CONSEGUIMENTO DI LIBERE DOCENZE

La Presidenza si congratula coi Soci Dottori Vincenzo Lupo, Domenico Roberti, Antonio Servadei e Filippo Venturi per aver recentemente conseguito la libera docenza in Entomologia Agraria. Si complimenta pure col Socio vitalizio Dr. Gian Paolo Moretti il quale ha conseguito la libera docenza in Zoologia e in Idrobiologia e col Socio Dr. Marcello La Greca che ha conseguito la libera docenza in Zoologia.

CAMBIAMENTO DI INDIRIZZO

Il Prof. Giuseppe RUSSO, Ordinario di Entomologia Agraria presso la Facoltà Agraria dell' Università di Pisa, col 1° novembre 1948 si trasferirà come Ordinario della stessa disciplina presso la Facoltà Agraria di Portici (Napoli). La Dott.ssa Fausta PEGAZZANO, vinto il concorso di sperimentatrice in Entomologia Agraria, è stata destinata dal Ministero dell' Agricoltura e Foreste alla stazione di Entomologia Agraria di Firenze, via Romana, 19. - Il Sig. Antonio FABIANI: corso di Porta Romana 128, Milano - Marchese Dr. Fabio INVREA: via Bracelli 1-3, Genova (per sola corrispondenza; invece per i plichi presso il Museo Civico di Storia Naturale di Genova).

Quota sociale per il 1949

La quota sociale per l'anno 1949 per i Soci ordinari resta di L. 600 (500 + 100 spese postali), per i Soci studenti L. 350 (250 + 100) e per l'Esteri L. 1000 (750 + 250).

Preghiamo vivamente i Soci di inviare entro il mese di febbraio la quota per il 1949 e le eventuali quote arretrate a mezzo conto corrente postale n. 4/8832 intestato alla Società.

ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA DEL 20 GIUGNO 1948

(Resoconto sommario)

Genova. Sede sociale, ore 15. Presidenza Dott. F. Solari; presenti 27 Soci tra intervenuti e rappresentati per delega.

Aperta la seduta, su proposta del Presidente, sono convalidati ad unanimità i nuovi Soci ammessi dal Consiglio dopo l'ultima assemblea.

Il Presidente comunica la proposta dell'Amministratore G. Binaghi di aumentare la quota sociale per sopperire al costante e progressivo aumento delle spese di stampa, ma propone di lasciarla per ora invariata. Questo criterio è condiviso dall'Assemblea. Riguardo ai mezzi per aumentare il numero dei Soci ed ottenere contributi, dopo le osservazioni e le proposte di alcuni Soci, l'Assemblea delibera di dare mandato al Presidente di nominare nei centri maggiori un Socio delegato alla propaganda.

Il Presidente comunica che al VII Congresso Internazionale di Entomologia a Stoccolma la Società sarà rappresentata dall'illustre nostro Consigliere Prof. Filippo Silvestri.

E' data lettura del bilancio consuntivo dell'esercizio 1947 e delle previsioni per il 1948. Il bilancio è approvato all'unanimità. Dopo di che la seduta è tolta.

BILANCIO CONSUNTIVO 1947 (1)

Entrate

Rimanenza di cassa al 31-XII-1946	L.	12.292,80
Quote sociali dell'anno corrente	»	53.898,50
» » arretrate	»	8.986,40
Rimborso spese estratti e fotoincisioni	»	27.460,—
Cessioni di pubblicazioni sociali	»	51.701,—
Contributo Ministero Pubblica Istruzione	»	40.000,—
» » Agricoltura e Foreste	»	20.000,—
» Soc. Approvv. Bietole e Vendita Zuccheri, Genova	»	30.000,—
» Associazione Industriali della Provincia di Genova	»	30.000,—
Contributi ed oblazioni diverse	»	60.596,—
Interessi su titoli e sul c/c postale	»	2.248,70
	L.	337.183,40

Spese

Stampa Bollettino e Memorie	L.	287.346,—
Spese postali, bolli e varie	»	11.871,—
Cancelleria e Spese diverse	»	1.160,—
Sbilancio gestione speciale donazione A. Dodero	»	928,60
	L.	301.305,60
Rimanenza in cassa e in c/c postale	»	35.877,80
	L.	337.183,40

Conto gestione speciale Donazione A. Dodero

Entrate

Cedole su L. 50.000 Rendita It. 3,50 %	L.	1.730,—
Oblazioni	»	3.800,—
	L.	5.550,—
Sbilancio a pareggio versato dalla Società	»	928,—
	L.	6.478,60

Spese

Fitto appartamento per collocamento collezione	L.	6.000,—
Varie	»	478,60
	L.	6.478,60

Situazione economica al 31 Dicembre 1947: invariata, come al 31 Dicembre 1946.

(1) Nel presente bilancio non è stata conteggiata la somma di L. 104.859,—, costituita da oblazioni volontarie, espressamente versate per le spese di stampa del fascicolo supplementare delle Memorie, vol. XXVI, dedicato al defunto consigliere Prof. Guido Paoli.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

MARIO FRANCISCOLO

NOTA PRELIMINARE SULLA LARVA DELLA *PARABATHYSCIA* *TIGULLINA* Binaghi E NOTIZIE SULLA TANA DELLE STREGHE PRESSO RAPALLO.

Nel corso delle ricerche speleologiche intraprese in collaborazione col collega Antonio Sanfilippo di Genova, ebbi occasione di visitare una cavità naturale denominata Tann-a de Strie (NO. 130 LI), unico biotopo accertato della *Parabathyscia tigullina* Binaghi (Boll. Soc. Ent. Ital., 1940, Vol. LXXII, n. 1, pp. 13-16) descritta su tre esemplari raccolti sopra esche a formaggio nella cameretta terminale di tale cavità.

Il Sanfilippo visitò la cavità il 29 Marzo 1948, lasciandovi alcune esche a formaggio; tale visita non fruttò alcun esemplare del Catopide, nonostante che molte altre forme viventi nella grotta siano state raccolte dall'esperto collega.

Il 18 Aprile 1948 visitai la grotta, ed insieme ad altro materiale, attualmente in parte ancora indeterminato, raccolsi presso un'esca due individui, di cui 1 ♂, ed una larva del Catopide.

Un solo esemplare della larva può essere sufficiente per dare una descrizione preliminare di essa, paragonandone la morfologia con quella della *P. doderoi* Fairm., descritta dal compianto Carlo Menozzi (Mem. Soc. Ent. Ital., 1939, Vol. XVIII, pp. 129-154), con la quale essa presenta una grande affinità sistematica, perfettamente concordante con la sistematica immaginale delle due specie in questione.

Credo opportuno far precedere una breve nota descrittiva della cavità e del suo ambiente, e fissarne i dati biologici generali.

Dati di Catasto: vedi: Chiara Cappello, « A Tann-a de Strie », Boll. C.A.I., Sez. Ligure, Sett. Dic. 1948, N. 4, pp. 13-14.

Bibliografia: Binaghi G., l. c., pp. 14-16.

Cappello C., l. c., pp. 13-14.

Itinerario: Si raggiunge agevolmente seguendo il sentiero che sale dalla confluenza dei due torrenti lungo il contrafforte meridionale del M. Manico del Lume, sul suo versante orientale; la grotta si apre a m. 20 a Nord dalle case diroccate del Molino Viola.

Descrizione: Si tratta di una cavità orizzontale, a sviluppo lineare, scavata in direzione da SE a NO tra due strati della serie normale eocenica superiore del calcare ad *Helminthoidea* inclinati di 40° a N, facenti parte di un complesso di stratificazioni che in quella zona sono fortemente piegate (vedi: Rovereto G., Mem. Soc. Geol. Ital., Vol. II, 1939, Liguria Geologica, p. 501, fig. 152) spesso in posizione normale al piano, il che favorisce l'infiltrazione profonda delle acque lungo gli interstrati argillosi; dopo un corridoio regolare di m. 14, la cui larghezza è in media sui 90 cm., alto in media m. 2 con una puntata a m. 4 al 4° metro, si passa

dopo un lieve restringimento ad una cameretta terminale di m. 4×3 , a volta alta m. 1,20, gradatamente scendente sino all suolo; questo, nel primo tratto, è costituito da argilla di provenienza secondaria, con qualche raro sasso, e nella cameretta terminale è ricoperto da numerosi sassi e breccie, tra cui abbondano ossa di micromammiferi, e, secondo il Sanfilippo, di uccelli, riferibili forse al quaternario superiore. La grotta non è percorsa da acqua corrente, e l'oscurità si ha completa solo nell'estremo occidentale della cameretta.

La descrizione completa, il rilievo e gli elenchi faunistici sono stati pubblicati a parte dalla Dott. Cappello (vedi bibliografia).

Osservazioni Idro - Meteorologiche : Pur essendo idrologicamente inattiva, e normalmente non presenti stillicidio notevole, la cavità è sufficientemente umida, dato che l'argilla che ne costituisce il fondo, adsorbendo gran parte delle acque di infiltrazione, funge da riserva idrica sufficiente a stabilire una percentuale notevole di umidità atmosferica; misurazioni igrometriche eseguite il 18-IV-48 con psicrometro di Régnault diedero alle ore 17 $U = 75\%$; lo stesso giorno la temperatura dell'aria al 19° metro era di $16^{\circ} C$, quella del terreno di $12^{\circ} C$, con temperature esterne rispettivamente di $20^{\circ} C$ e $17^{\circ} C$. Il microclima della cameretta terminale non presenta, a giudicare da queste prime misurazioni, e tenuto conto dello sviluppo modesto della cavità, un isolamento termo-igrico notevole; credo quindi che la comparsa di organismi stenotermi quali i troglobi nelle zone accessibili della grotta sia sporadica e legata ai periodi di massima umidità conseguenti a forti precipitazioni esterne. Nei giorni precedenti alla data in cui furono effettuate le misurazioni, e precisamente il 16 ed il 17 Aprile, si ebbero brevi ma violenti acquazzoni nella zona.

Osservazioni Biofaunistiche : il microgenton, a facies edafica troglossena filetica o al più eutroglofila (vedi, a proposito della terminologia adottata: Pavan, M. - Appunti di Biospeleologia, I, Considerazioni sui concetti di troglobio, troglofilo, troglosseno, « Le Grotte d'Italia », Serie 2.a, Vol. V, 1941-1944, pp. 35-41), con due soli elementi accertati sicuramente troglobi (*Duvalius doderoi* Gestro e *Parabathyscia tigullina* Binaghi) è abbondantissimo, e rappresentato specialmente da Isopodi (*Philoscia affinis* Verh., *Armadillidium nasutum* B. L., *Androniscus dentiger* Verh., Prof. A. Brian det. 1948) Miriapodi e Collemboli, con vari elementi parietali (*Scutigera coleoptrata* L., Araneidi vari, *Gryllomorpha dalmatina* Ochs., *Hacrolepis granitella*, ecc.); il microgenton trova buone condizioni trofiche nell'humus ricco di sostanze azotate provenienti in gran parte dal guano dei Chiropteri; la presenza di *Duvalius*, segnalata dal Binaghi (l. c. p. 16) è senza dubbio determinata dall'abbondanza del microgenton edafofilo, e non è certo costante, come invece avviene nella località tipica, la Grotta della Suja, No. 5 LI, forse in relazione alla insufficiente umidità dell'ambiente; quella di *P. tigullina* più che determinata dalla presenza del guano, che non è abbondante come in altre grotte del Genovesato, credo sia in relazione alla notevole quantità di funghi Oomiceti che allignano direttamente sull'argilla e su tutto il materiale detritico del suolo; il Catopide quindi sarebbe eminentemente micofago, anche allo stato adulto, come avviene per la *P. doderoi*, che oltre ad essere coprofaga, è anche micofaga

(vedi: Menozzi C., l. c. p. 152). Tuttavia anche la presenza di tale *Catopide* nelle parti accessibili della grotta sembra essere sporadica, a giudicare dal fatto che i 5 esemplari conosciuti furono raccolti solo su esche a formaggio, le quali, si noti bene, vengono letteralmente invase dalle muffe; per quanto il collega Sanfilippo ed io avessimo vagliato ogni parte della grotta, non ci fu dato di osservare alcun *Catopide* sia sulle altre esche sia lontano da esse, ad esempio sul guano e sui miceli degli oomiceti. Completano il quadro faunistico tipico delle grotte del genovesato l'*Hydromanthes genei italicus* Duun e l'*Oxychilus lucidus obscuratus* Porro, comuni sulle pareti e sul suolo.

Descrizione della larva matura di *P. tigullina* Binaghi:

La forma presenta una facies molto simile a quella di *P. doderoi* Fairm.

Le dimensioni dell'unico esemplare in esame sono: lunghezza dall'apice delle mandibole al pigopodo mm. 4,2; cranio lungo mm. 0,5, largo mm. 0,7; pro-meso e metatorace lunghi complessivamente mm. 1,3; mesotorace largo mm. 0,5; addome, esclusi i cerci, lungo mm. 2,4, con il primo urite largo mm. 0,6, ed il decimo mm. 0,3; ciascun urite sino al IX, lungo mm. 0,3, il X mm. 0,2; urogomfi mm. 0,5.

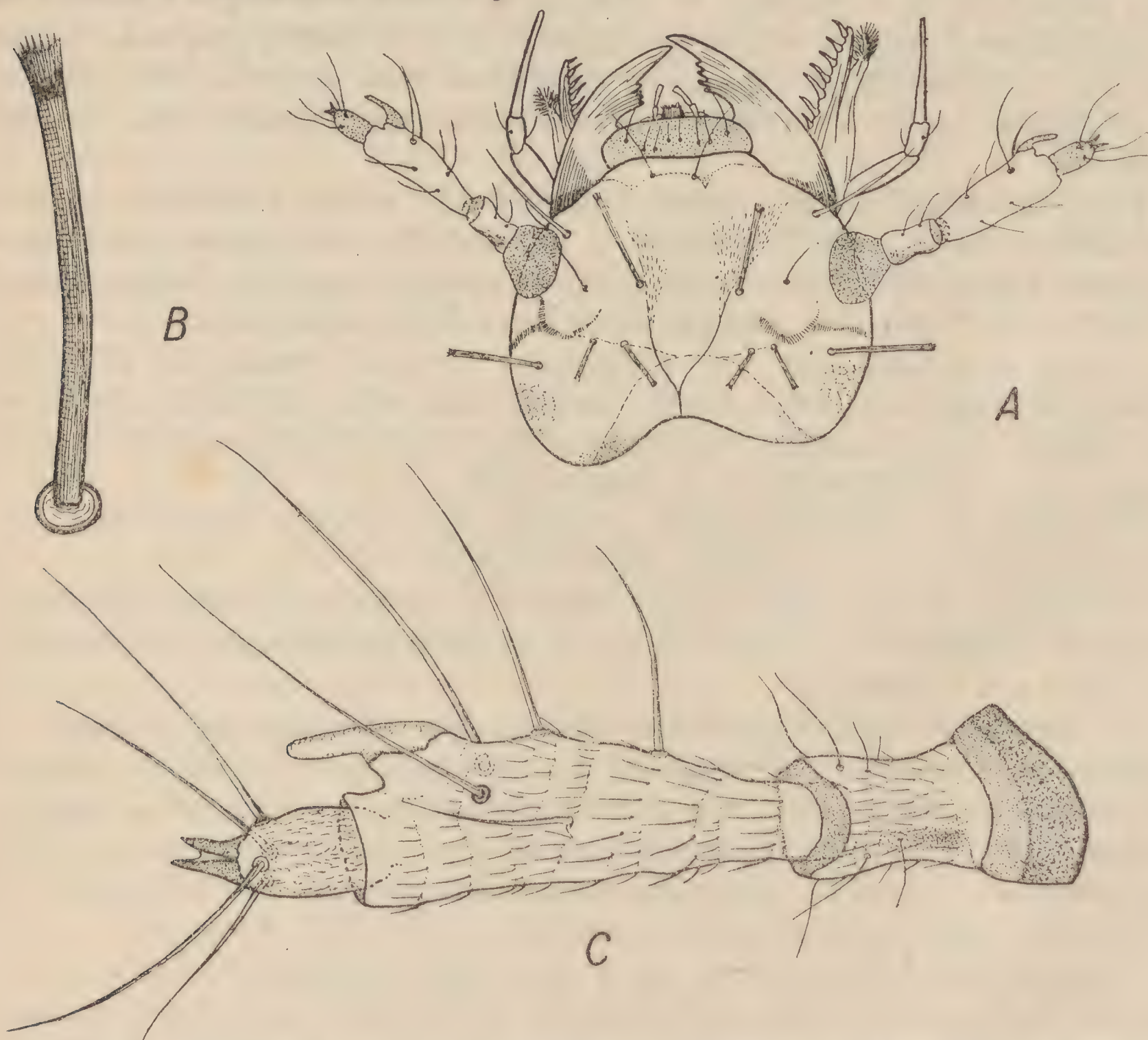


Fig. A - Cranio della larva matura di *P. tigullina*. — Fig. B - Setola spatoliforme del cranio di larva di *P. tigullina* — Fig. C - Antenna di larva di *P. tigullina*.

Il cranio presenta un aspetto differente da quello di *P. doderoi*; la forma è meno arrotondata, a margine occipitale più fortemente incavato; le suture epicraniali sono ben distinte anche a debole ingrandimento; la micro-

scultura è per contro assai indistinta, e le aree poligonali delle zone post-frontale e frontale sono obliterate.

Chetotassi epicraniale come in fig. 1A. Le macrochete spatoliformi sono più lunghe che in *P. doderoi*, fig. 1B; il lato ventrale del cranio presenta 4, anzichè 8-10, produzioni tegumentali pettiformi notate dal Menozzi in *P. doderoi* (l. c. p. 137, fig. IV) e si ha appena qualche leggera microscultura ad aree poligonali nelle zone parietali e suboccipitali.

Le più evidenti differenze si riscontrano nelle antenne (fig. 2C); l'inserzione non differisce gran chè nè per la posizione nè per l'ampiezza dell'area membranosa di attacco; l'articolo prossimale è invece appena una volta e un quarto lungo quanto è largo; il II articolo è subconico, largamente troncato nella sua parte distale, attenuato presso l'inserzione con l'articolo prossimale; la formazione membranosa della zona distale del II articolo assai più allungata ed assotigliata, piegata anteriormente in forma di uncino; articolo terminale lungo appena una volta e mezza quanto è largo, non fusiforme e subovale come in *P. doderoi* ma sub-cilindrico e tozzo, ad apice largamente arrotondato, con appendici spiniformi apicali meno lunghe. La chetotassi antennale, se si esclude la lunghezza minore di ogni produzione tegumentale, non presenta differenze apprezzabili. A questo proposito è bene notare che le differenze morfologiche riscontrate nelle antenne delle immagini delle due specie, trovano corrispondenti differenze morfologiche nelle antenne delle larve.

Nelle mandibole l'unico carattere differenziale notato è nel numero delle pliche della mola, 9 nella *P. doderoi*, 7 in *tigullina*, e nel dente, assai meno sviluppato, biarticolato; le mascelle portano quattro appendici laciniari assai più corte che in *P. doderoi*, e la galea più corta della lacinia stessa.

I palpi mascellari, più esili, presentano l'articolo prossimale due volte e mezza più lungo che largo, quello mediale due volte più lungo che largo, quello distale lungo quanto i due precedenti, appuntito e subfiliforme; la chetotassi non presenta differenze apprezzabili.

Palpi labiali notevolmente più allungati, esili; ultimo articolo troncato all'apice, lungo 5 volte quanto è largo all'apice.

La forma e la chetotassi del pro-meso e metatorace ricordano pressochè esattamente quelle di *P. doderoi*; le setole spatolate sono però relativamente più lunghe e più robuste.

La chetotassi degli urosterniti, identica per disposizione a quella di *P. doderoi*, presenta una differenza nel numero delle setole spatolate; mentre in *P. doderoi* si hanno solo due setole spatolate per urosternite, e quattro setole semplici (1), in *P. tigullina* si hanno sei setole spatoliformi, con 12 setole minori semplici. I lobi del pigopodo sono notevolmente più sviluppati che in *P. doderoi*. Aperture stigmatiche come nella larva di *P. doderoi*.

Ulteriori visite verranno da me e dal collega Sanfilippo effettuate alla Tann-a de Strie, e con la scorta di materiale sufficientemente abbondante sarà possibile lo studio della anatomia intestinale della larva e dell'adulto dell'*Catopide*, per metterne in risalto le differenze già riscontrate nella *P. doderoi* in relazione anche al loro regime trofico.

(1) Considerando solo le setole posteriori lunghe, giacchè quelle corte centrali e laterali variano in numero da esemplare a esemplare (cfr. Menozzi C., l. c., p. 143, fig. XI).

LUCIANO STORACE

SULL' ESISTENZA IN LIGURIA DI ALCUNI LEPIDOTTERI DI PROVENIENZA AFRICO-IBERICA

Anthrocera (Agrumenia) occitanica Vill.

Frequentissima a Capo Mele (Riviera di Ponente, fra Alassio ed Imperia), dove l'ho raccolta in quantità il 23-VI-47 sui pendii presso Marina di Andora (valletta del Rio Croso ed altre due subito ad Ovest) fra i 25 e gli 80 m. s. m.

A tale data molti erano gli esemplari logori, per cui il nucleo di schiusura dev'essere a metà del mese, con oscillazioni annuali in rapporto all'andamento stagionale precoce o tardivo.

Nel 1946 il raccoglitore inglese E. G. Toomer ne prese due esemplari il 27 maggio ed il 2 giugno (quest'ultima volta in mia presenza), ma non altri, forse perchè troppo presto, nella zona in parola, dove, d'altra parte, non ho osservato questa specie nelle escursioni del 26 maggio e 2 giugno 1947.

Occitanica è forse molto diffusa nella Liguria occidentale, là dove si ripetono le condizioni ambientali esistenti presso Marina di Andora (1).

Infatti il Dr. R. Verity mi ha comunicato (in litt.) di possederne, nella ex collezione Rocci, due esemplari guasti di Imperia e Celle Ligure: se quest'ultima provenienza è esatta, la specie si estende lungo la Riviera di Ponente più di quanto non sapesse il Dr. H. Reiss scrivendo a pag. 31 del Supplemento all'opera del Seitz (Gross-Schmett. d. Erde, II): « Italien (westlich von Savona) ».

Ad ogni modo il suo limite di diffusione verso Est non è stato ancora sicuramente accertato, e rimane per ora quello segnalatomi dal Verity, poichè nessuno, per quanto mi consta, l'ha raccolta nel Genovesato.

E' bensì vero che E. G. Toomer nella primavera del 1946 riteneva di aver raccolto sui pendii del Monte Fasce, sopra Apparizione (Genova), delle *carniolica* simili a quelle di Capo Mele (recte: *occitanica*), ma non avendo visto tali esemplari sono molto scettico sulla possibilità che essi fossero effettivamente riferibili alla specie qui trattata.

Non è da credere che possano ostacolare la diffusione di *occitanica* al Nord-Est, nella Liguria Centrale, le sfavorevoli condizioni ambientali di certi tratti litoranei, soprattutto fra Arenzano e Genova, trattandosi di specie che si diffonde anche in zone montuose, come ha dimostrato la cattura di individui nelle valli occidentali del Piemonte (2).

(1) E. G. Toomer mi ha riferito che le condizioni ambientali di Capo Mele e di alcuni altri tratti costieri della Liguria occidentale sono molto simili a quelle dell'Africa Settentrionale Francese litoranea.

Ciò spiega forse l'abbondanza di *occitanica* nella zona, abbondanza eguagliata soltanto dalla congenere *carniolica* (che non esiste a Capo Mele) in altre regioni (Genova, Arquata Scrivia).

(2) cfr. U. Rocci: « Atti Soc. Lig. Sc. Nat. e Geogr. XXIV, 1914, p. 76 ». Al Museo di Genova (Collezione Ghiliani) è un esemplare etichettato « Susa, 1864 », già segnalato dal Rocci stesso (l.c.).

Il Verity, al quale ho inviato una serie del materiale raccolto, mi scrive che la popolazione di Capo Mele è riferibile alla « razza *disjuncta* Spuler con segni di transizione alla *praematura* Prse, che è descritta di Ventimiglia »: dei due esemplari nella ex collezione Rocci, il Verity mi ha poi scritto che « non si poteva capire a che razza appartenessero ».

Attualmente è così confermato che *disjuncta* è la razza ligure di *occitanica*: Reiss, l.c., considerava *disjuncta* semplice varietà, attribuendole la seguente diffusione: Riviera di Ponente e Pirenei.

La collezione Ghiliani al Museo Civico di Storia Naturale « G. Doria » di Genova contiene un esemplare di *occitanica* etichettato « Liguria », simile a quelli da me raccolti: esso servì forse al Rocci per indicare la presenza, in Liguria, della nostra specie, quando, nel 1914 (l. c.) scrisse: « In Italia fu segnalata per la Liguria ».

Agapetes psyche Hb. (= *syllius* Hbst.)

Le citazioni relative alla presenza in Italia dell'eserge nominale di questa specie sono poco recenti e quindi, come tante altre, poco attendibili.

Lo Staudinger per primo la citò del Piemonte, senza precisare la località (Rocci, Atti Soc. Lig. Sc. Nat. e Geogr. XXII - 1911, p. 24) ed il Seitz (Macrolép. du Globe, I, p. 117) incluse l'Italia settentrionale e la Riviera italiana nella distribuzione della forma nominale di « *syllius* ».

Il Dr. Verity invece, abbastanza recentemente, ha citato *psyche* fra le specie di farfalle che non penetrano in Liguria, ma che, verso Est, sono limitate al Nizzardo. (ved. Le Farfalle Diurne d'Italia, I, p. XVII).

La presenza di questa specie nell'Italia settentrionale in genere e nel Piemonte in particolare non è stata confermata in questi ultimi anni e lo stesso deve forse dirsi per le Alpi Marittime dove, secondo il Rocci (l. c.), la specie sarebbe stata - salvo errore - probabilmente raccolta.

Ho potuto viceversa accertare la presenza dell'eserge nominale di *psyche* nella Liguria occidentale, dove è molto frequente nella già ricordata zona di Capo Mele (pendii sud-orientali, valletta del Rio Croso e due minori adiacenti). Ivi è stata raccolta per la prima volta da E. G. Toomer il 27-V-1946 e successivamente l'ho presa io stesso il 2-VI-46, il 26-V-1947 ed infine il 2-VI-47.

Il 2-VI-46 la specie in questione fu trovata pure nelle radure fra gli oliveti di Capo Berta, presso Imperia, ma dal lato di Diano Marina, dove tuttavia sembrava essere meno frequente che a Capo Mele (3).

Il nucleo di schiusura, nella zona di Capo Mele, è attorno al 25 maggio per i ♂♂ ed ai primi di giugno per le ♀♀, stando alle osservazioni

(3) Questa minor frequenza è indubbiamente dovuta al fatto che a Capo Berta raccolsi insetti solo nel tardo pomeriggio, dopo le 17, ma potrebbe anche dipendere, almeno in parte, dalla diversità delle associazioni vegetali di Capo Berta e Capo Mele, entrambe tuttavia di tipo mediterraneo.

Infatti mentre a Capo Berta il terreno, terrazzato ad oliveti, ha radure con ricca vegetazione erbacea, a Capo Mele, dal terreno accidentato e pietroso, sono pinete (in gran parte distrutte da disboscamento) insieme a fitta vegetazione xerofila che perdura verdissima anche nei forti calori di giugno.

effettuate nel biennio 1946-47, ma occorre tener presente che il periodo di schiusura può variare di anno in anno in rapporto all'andamento stagionale (4).

I ♂♂ di *psyche* hanno volo relativamente rapido, ma saltellante, e si posano di tempo in tempo, per poco, sui sassi (specialmente nelle prime ore di volo prima del mezzogiorno), dove è molto difficile avvicinarli; le ♀♀ hanno, come in altre specie, il volo più pesante e sono meno attive dei ♂♂; entrambi i sessi frequentano pure i fiori soprattutto nel meriggio.

Ho visto volare *psyche* dalle 9 circa a. m. alle 15; dopo quest'ora gli individui cercano già un nascondiglio dove passare la notte, il che fanno a terra sulle pietre; appunto in tali ore del pomeriggio la cattura degli esemplari è relativamente facile, mentre essa è difficile assai, per il volo rapido, zig-zagato e le accidentalità del terreno, nelle altre ore. A Capo Berta, ho visto tuttavia diverse *psyche* in volo fin verso le 18.

Circa una maggiore diffusione di questa specie lungo la Riviera di Ponente (una sua presenza nel retroterra non è del resto improbabile) si potrebbe ripetere quanto detto per *A. occitanica*.

Secondo quanto mi comunicò l'amico Luigi Rocca di Torino, *psyche* esisterebbe pure a Ceriale (fra Savona ed Albenga), dove non sono mai stato.

Eumenis fidia L.

Anche questa specie è posta dal Verity (l.c.) nell'elenco di quelle limitate, verso Est, al Nizzardo.

Su indicazione del Dr. Attilio Fiori di Bologna, che ne catturò due esemplari a Finalborgo (nel tragitto per la grotta Pollera) il 31-VII-1910 ed il 5-VIII-1911, l'8 agosto c. a. ho ricercato positivamente *fidia* in tale zona.

La specie in questione vola forse un po' ovunque nel retroterra di Finale Ligure: personalmente l'ho trovata lungo la mulattiera da Perti a Calice Ligure, in località S. Bernardo e Valle (pendii orientali della Rocca di Perti) fra i 100 ed i 150 metri sul mare. La zona dove ho rinvenuto *fidia* potrebbe ben essere la stessa in cui Fiori prese i suoi esemplari, perchè sul percorso per le grotte di Finalborgo. Nelle due località anzidette, ho visto *fidia* posarsi sovente sulle pietre della mulattiera e sui muri a secco, ma frequentare altresì, unitamente alla congenere *statilinus* Hufn., una ombrellifera spinosa del Genere *Eryngium*, come ho ripetutamente osservato ad Arquata Scrivia per la stessa *statilinus* e per *Nytha arethusa pulchra-variegata* Vrtz.

Poichè l'8 agosto *fidia* sembrava essere ormai in declino (i ♂♂, in gran parte molto logori, erano meno frequenti delle ♀♀), mi sembra

(4) In particolare, il 26-V-47 i ♂♂ volavano freschi con poche ♀♀, mentre queste ultime, una settimana dopo, erano freschissime e relativamente frequenti. Il 2-VI-47 i ♂♂ erano ancora numerosi, ma quasi tutti logori. Il 23-VI-47 ho visto a Capo Mele una o due vecchissime femmine di questa specie. E' forse utile osservare, data la diversa associazione botanica delle due zone, che a Capo Berta, il 2-VI-46, *psyche* sembrava essere un po' meno avanzata nel periodo di schiusura di quanto era, alla stessa data, nella zona di Capo Mele.

logico porre il nucleo di schiusura della specie, salvo oscillazioni annuali, nella terza decade di luglio. Il fatto poi di aver trovato molti esemplari con ampie lacerazioni alari anche quando le frange ed i colori erano benissimo conservati, va indubbiamente riferito all'abitudine che hanno gli individui di frequentare le ombrellifere anzidette, nelle cui spine finiscono per lasciare brani del tessuto alare. La frequenza di tali lacerazioni e la loro estensione non possono essere infatti troppo imputate ad attacchi di animali insettivori.

Fidia vola soprattutto nelle ore antimeridiane, ed allora frequenta specialmente, con la congenere *statilinus*, come già detto, gli *Eryngium*: più tardi, compare negli oliveti, posandosi sui tronchi e rami dei *Ficus* e degli ulivi, che abbondano nella zona.

Queste brevi osservazioni sulle abitudini della specie sono state effettuate in giornata con sfavorevoli condizioni atmosferiche, epperò sono suscettibili di variazione.

Non deve sorprendere il fatto di aver visto, l'8 agosto 1948, i due sessi di *fidia* già in declino, ma soltanto ♂♂, in prevalenza freschissimi, di *statilinus*, poichè la prima specie è di origine nettamente meridionale e schiude necessariamente prima della seconda, ancorchè pervenuta nel corso dei secoli all'estremità settentrionale della sua area di diffusione.

Ulteriori ricerche colmeranno indubbiamente la soluzione di continuità esistente per ora fra la zona di Finale ed il Nizzardo, donde la specie è stata segnalata dalla maggior parte degli Autori e che rappresentava finora il limite di diffusione, verso Est, a Nord del Mediterraneo, della specie in parola (escludendo l'errata provenienza abruzzese come sotto indicato).

III Fiori mi ha comunicato verbalmente di aver visto un tempo, nella collezione Turati, delle *fidia* di Liguria: queste potrebbero provenire, credo, da altre parti della Liguria occidentale, forse da S. Lorenzo al Mare, donde Rocca possiede delle *Euphydryas aurinia provincialis* Kheil, raccolte, se non erro, da Turati stesso.

E similmente *fidia* potrebbe essere diffusa maggiormente al N. E., oltre Finale, poichè condizioni ambientali simili a quelle di tale località mi sembrano esistere fin oltre Savona, verso Genova, lungo la costa.

Secondo F. Dujardin di Nizza (in litt.) *fidia* sarebbe « rara » nel Nizzardo: a Finale, purchè non sia molto localizzata (ciò che in un sol giorno non ho potuto accertare) essa sembra essere abbastanza frequente, almeno nei suoi campi di volo.

La citazione fatta da A. Seitz (Macrolép. du Globe I, p. 130), sotto il paragrafo di *fidia*, di una razza *calabra* Costa dell'Abruzzo è errata, poichè quest'ultimo nome non è stato dato a una forma di *fidia*, ma di *Karanasa bryce* Hbn. (5).

(5) *Karanasa bryce* (= *ferula*, *cordula*) *calabra* Costa (= *actaeina* Obth.) è stata da me trovata molto frequente nei dintorni di Arquata Scrivia e lungo la carreggiabile che da Cabella Ligure reca a Cosola (Val Cosorella, alta Val Borbera). Al Museo di Genova ho visto esemplari raccolti nei dintorni della Città.

Dr.^a FAUSTA PEGAZZANO

COCCINIGLIE INFESTANTI PIANTE DI ORCHIDEA IN ITALIA

L'occasione di questa breve nota mi è stata fornita da uno studente ligure che ha frequentato la Facoltà Agraria di Pisa e che ha preparato, come tesi di laurea, un lavoro sulla coltivazione delle orchidee in Italia, con particolare riguardo alle serre della Riviera Ligure. Pertanto egli portò a questo Istituto di Entomologia molto materiale prelevato nelle varie zone della Riviera (Chiavari, Rapallo, Nervi, S. Remo), presentante attacco di cocciniglie. Il riconoscimento delle specie più sotto elencate venne fatto mediante consultazione dei seguenti autori: L e o n a r d i (Monografia delle Cocciniglie Italiane, 1920), S i l v e s t r i (Compendio di Entomologia applicata, 1939), L u p o (Revisione delle Cocciniglie Italiane, V 1947, III 1941, II 1938).

Come conseguenza di questi rilievi vennero compiute visite nelle serre dell'Orto Botanico di Pisa ed anche qui le piante di orchidea si presentarono infestate dalle stesse cocciniglie trovate sul materiale proveniente dalla Riviera Ligure.

Le osservazioni sono state compiute nei mesi di dicembre 1947 e gennaio e febbraio 1948. Le piante della Fam. *Orchideaceae*, coltivate in serra nelle regioni suindicate, risultano attaccate dai seguenti Diaspini: *Pseudoparlatoria parlatorioides* Comstck. su specie del gen. *Cypripedium*, *Diaspis Boisduvali* Signoret, su specie del gen. *Cattleya*, *Mytilococcus tuberculatus*, su specie del gen. *Cymbidium*.

La *Pseudoparlatoria parlatorioides* ha il follicolo di tessuto assai esile nocciola-giallastro chiaro; il follicolo femminile è rotondeggiante, alquanto irregolare nel contorno, e misura a completo sviluppo fino 2,5 mm. di diametro; il follicolo maschile è ovale e misura al massimo mm. 1,00; le esuvie larvali, in entrambi i sessi, sono apicali e di colore nocciola poco più scuro dei follicoli. Il corpo della femmina è, negli esemplari osservati, bianco perlaceo, obpiriforme, circa un terzo più corto del follicolo sovrastante; nello spazio libero tra il margine del corpo e quello del follicolo vengono deposte le uova, pure bianco perlacee. Il tutto traspare abbastanza bene attraverso l'esile velo follicolare.

La *Diaspis Boisduvali* ha il follicolo di media consistenza, biancastro; il follicolo femminile è circolare o subcircolare, con esuvie larvali giallognole eccentriche; il corpo sottostante è giallo citrino chiaro, obpiriforme, con due caratteristiche sporgenze tubercoliformi al torace; diametro massimo del follicolo mm. 1,00, del corpo mm. 0,80-85; le uova, deposte sotto il follicolo, sono giallo citrino chiaro; il follicolo maschile è bianco, allungato, subrettangolare, con tre carene longitudinali ed esuvie larvali giallognole;

ricoperto inoltre da filamenti cerosi che costituiscono come una bambagia, quando diversi follicoli maschili si sviluppano vicini; la lunghezza massima del follicolo maschile è mm. 1,00.

Il *Mytilococcus tuberculatus* ha il follicolo maschile allungato, mitiliforme, color marrone rossastro con breve margine biancastro trasparente; le esuvie larvali, apicali, sono del colore del follicolo; il velo ventrale è biancastro e distaccando l'insetto dalla pianta, rimane attaccato al follicolo; il corpo della femmina è bianco sporco; oltre ai tre tubercoli dei tre segmenti prepigiali, più carnosì che nel *M. ulmi*, presenta come caratteristica particolare, un paio di denti chitinosi acuti, rivolti in avanti, uno per parte ai lati del corpo, poco più avanti delle antenne. Nella deposizione delle uova, che sono violacee, il corpo si contrae lasciando libero posteriormente circa metà dello spazio totale e le uova restano protette dal velo ventrale. La femmina adulta raggiunge circa mm. 2,50 di lunghezza. Il follicolo maschile, lungo al massimo mm. 1,50, è allungato con i lati non paralleli e di colore giallo bruno, con esuvia larvale gialla ed apicale.

I tre Diaspini succintamente descritti erano stati finora segnalati in Italia: la *Pseudoparlatoria parlatorioides* in un giardino a Firenze e su orchidee in serra a Napoli (Leonardi, 1920; Lupo, 1947); la *Diaspis Boisduvali* a Firenze su *Pandanus utilis* e su *P. odoratissimus* (Leonardi, 1920); il *Mytilococcus tuberculatus* su *Cymbidium* a Firenze (Leonardi, 1920). Si trattava perciò di comparse sporadiche ed accidentali di pochi esemplari, probabilmente su piante appena importate dall'estero. Infatti Lupo nella Revisione delle Cocciniglie Italiane, si è servito, per descrivere queste tre specie, di esemplari conservati nelle collezioni degli Istituti di Portici e di Firenze.

L'attacco riscontrato ora nelle zone suindicate riveste invece un carattere di estesa diffusione, per cui in ogni serra, dalle più moderne e di tipo industriale a quelle di tipo familiare, si trovano piante infestate più o meno intensamente. Le tre specie menzionate sono state osservate, come ho detto, nei mesi invernali; per tutte e tre sono stati osservati in quell'epoca, individui adulti, femmine con uova appena deposte, larve neonate e di II età, ninfe maschili. Nell'ambiente di serra, queste specie vivono dunque in piena attività riproduttiva anche nell'inverno.

Le piante vengono attaccate senza distinzione in tutte le loro parti, perchè in caso di forte attacco, sono state osservate cocciniglie anche sulle spate fiorali; le piante perdono così assai del loro valore perchè sulle foglie verdi compaiono macchie giallastre e sulle spate fiorali i colori si alterano e si chiazzano variamente. Sulle foglie preferiscono, senza escludere le altre zone, fissarsi lungo le nervature ed attaccano indifferentemente la pagina superiore ed inferiore.

Su foglie di *Cypripedium* lunghe cm. 28 e larghe cm. 3 sono state contate sulla pagina inferiore da 400 a 500 esemplari di *Pseudoparlatoria parlatorioides*, nei vari stadi di sviluppo, e sulla pagina superiore da 200 a 250 esemplari. Ma sulle foglie più infestate, delle stesse dimensioni circa, ho contato anche duemila esemplari tra pagina superiore ed inferiore. Su spate fiorali di *Cattleya* lunghe cm. 8 e larghe cm. 2 ho contato tra pagina

superiore ed inferiore, che erano ugualmente attaccate, 120-140 esemplari di *Diaspis Boisduvali*. L'attacco di questo *Diaspide* sulle *Cattleya* è però fortemente contrastato da un endofago, perchè circa il 50 % degli esemplari presenta sullo scudetto il foro d'uscita di un parassita. Non mi è stato possibile radunare sufficiente materiale dal quale poter ottenere qualche esemplare di questo nemico della cocciniglia. Su foglie di *Cymbidium* lunghe cm. 50 e larghe cm. 1-1,5 sono stati contati fino 100-150 esemplari di *Mytilococcus tuberculatus*, localizzati prevalentemente nella metà basale delle foglie. Per la *Pseudoparlatoria* e per il *Mytilococcus*, non sono stati osservati parassiti che ne ostacolino lo sviluppo.

La riproduzione delle orchidee per via vegetativa fa sì che se il ceppo originario è infestato da cocciniglie, tali saranno tutte le piante ottenute.

Nelle serre, le piante di orchidee sono tenute in file distinte per genere; queste file sono disposte a scala e quindi facilmente si trovano punti di contatto tra una fila e l'altra; diversamente le piante possono trovare dei passaggi continui attraverso altre piante di tipo ornamentale interposte. Pur con questa possibilità di diffusione, in tutte le località (Nervi, Chiavari, Rapallo, S. Remo, Pisa) ho sempre riscontrato *Cypripedium* attaccati solo dalla *Pseudoparlatoria*, *Cattleya* attaccate solo dalla *Diaspis* e *Cymbidium* solo dal *Mytilococcus*, benchè i tre generi di orchidee coabitassero nelle serre.

I coltivatori eseguono contro questi nemici delle loro preziose culture delle spazzolature energiche quanto lo può consentire la delicatezza delle piante. Ho osservato che questo mezzo di lotta meccanico non può essere sufficiente a debellare l'attacco, perchè l'infestazione è particolarmente forte alla base delle foglie, dove la pianta penetra nel terreno e numerosi individui si trovano fissati dalla parte interna, dove la spazzolatura non agisce; su questi individui naturalmente hanno scarsa efficacia anche le irrorazioni o le spugnature a base di oli minerali o di polvere di piretro o rotenone.

Si afferma quindi la necessità, volendo risanare bene una serra, di ricorrere alle fumigazioni cianidriche; ed anche così potranno sopravvivere gli esemplari più internati tra foglia e foglia alla base della pianta.

Si deve perciò raccomandare di moltiplicare piante sane e di eliminare da quelle infette, senza pietà, tutte le foglie esterne attaccate dalle cocciniglie, anche a costo di ridurre molto l'attività vegetativa della pianta: inoltre esigere che le varietà importate siano immuni da questi e dagli svariati altri *Diaspini* che in America sono segnalati infestanti le piante di orchidee.

Tutto ciò soprattutto perchè nelle nostre serre a carattere promiscuo, questi parassiti delle orchidee potranno facilmente passare su piante ornamentali che, trasportate poi nei giardini, costituiranno un punto di partenza delle specie parassite per diffondersi ed adattarsi su altre piante utili.

LIVIO TAMANINI

NOTA SU ALCUNE MICRONECTA ITALIANE

(Hemipt. Corixidae)

1. — Armatura interna del pene nelle *Micronecta*:

Anche nei lavori più recenti sulle *Micronecta* non si fa cenno delle armature interne del pene, benchè sia stato chiaramente dimostrato come tali parti abbiano spesso un grande valore, sia per la separazione di gruppi filogenetici, come delle specie. Nelle *Micronecta* che ho potuto esaminare le armature interne del pene presentano due forme alquanto diverse, che ci permettono di dividere le specie in due gruppi filogenetici; gruppi che sembra corrispondano a quelli stabiliti, su altri caratteri, da Poisson per le *Micronecta* di Francia. (1).

Nel primo gruppo l' interno del pene ha delle armature deboli e talvolta difficili ad individuarsi (fig. 3); osservate con luce diretta dall' alto sono di colore giallo testaceo e si compongono di un tubo basale grosso, cilindrico, dal quale si stacca ad angolo retto una sottile asta che giunge quasi all' estremità del pene; tale asta è lunga circa il doppio del tubo basale, nel mezzo ha una forte curvatura rivolta lateralmente, nella parte distale è sinuosa ed ha una sottile membrana con delle striature di chitina, chiaramente visibili, tanto che nel suo insieme appare come un pennello con il manico lungo e sinuoso. Poco sopra la base dell' asta se ne stacca una seconda, diritta, più breve e striata. Le due aste, viste dal lato esterno, sono pressochè diritte. In prossimità della base dell' asta (ma non saldata ad essa) ha inizio una seconda armatura, molto sottile, chiara e che subito biforca; nella metà distale essa è più facilmente visibile perchè fortemente striata, si da sembrare un largo pennello.

Delle specie da me esaminate, appartiene a questo gruppo la *M. meridionalis* Costa.

Nel secondo gruppo l' armatura interna del pene (fig. 4) è molto oscura, osservata con luce diretta dall' alto appare castanea. Essa consta di un grosso pezzo basale cilindrico, dalla cui estremità distale si stacca, ad angolo retto, un' asta che giunge quasi all' estremità del pene: tale asta è lunga circa il doppio del pezzo basale; nel mezzo, vista di fianco, ha una curvatura rivolta in fuori; all' estremità è munita di una membrana striata come nella *meridionalis* Costa. Nel punto dove sorge l' asta si stacca un secondo pezzo (fig. 6), legato nel terzo basale al primo, meno chitinizzato e che termina in una membrana molto striata a modo di pennello. Queste due aste, viste dal lato esterno (fig. 13), presentano nel primo terzo una accentuata sinuosità, cioè una curvatura verso il basso, considerando il pene nella sua posizione di riposo. Il lato superiore del pezzo basale, nella parte distale, ha un largo incavo a semicerchio con un angolo rivolto un po' in fuori (fig. 6);

(1) POISSON R. — « Les Hémiptères aquatiques Sandaliorrhyncha de la faune française. *Micronectinae* ». Ann. Soc. Ent. de France, Vol. CVII, 1938, p. 115.

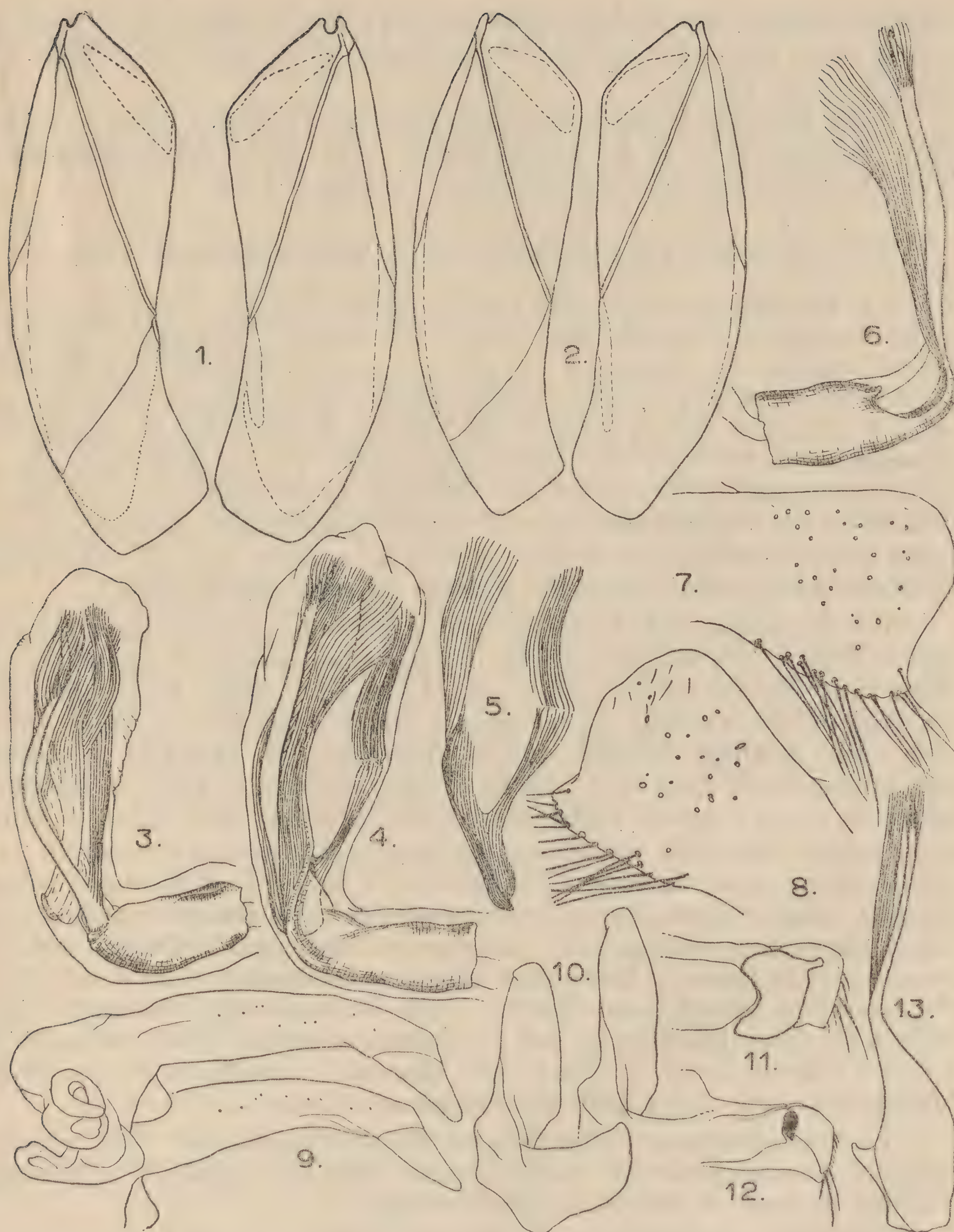


Fig. 1, *Micronecta meridionalis* ♂ macropt.: elitre, esempl. di Portonovo; - fig. 2, *Idem* ♂ brachypt.: elitre, es. di Torbole; - fig. 3, *Idem*, armature interne del pene; - fig. 4, *M. poweri* ♂, armature interne del pene viste dal lato inferiore, es. degli Abruzzi; - fig. 5, *Idem*, armatura del lato superiore del pene vista dal lato interno; - fig. 6, *Idem*, tubo basale ed asta, tolto il pezzo n. 5, visto dal lato superiore; - fig. 7, *Idem*, lobo dell'8° urite visto dal lato superiore; - fig. 8, *Idem*, lobo dell'8° urite, di altro es., visto dal lato inferiore; - fig. 9, *Idem*, paramero destro di 2 diversi es.; - fig. 10, *Idem*, paramero sinistro di 2 diversi es.; - fig. 11, *Idem*, lobo laterale destro del 5° tergite; - fig. 12, *Idem*, strigile del 6° tergite; - fig. 13, *Idem*, armatura basale ed asta del pene viste dal dorso. (figg. a diversi ingr.).

a questo è legato, non saldato, un terzo pezzo piatto, largo, che avvolge un poco il pezzo principale, biforcuto e terminante in due sottili membrane fortemente striate (fig. 5).

Delle specie da me esaminate, appartengono a questo gruppo la *Micronecta minutissima* L., la *M. poweri* Dougl. et Sc., la *M. leucocephala* Spin. la *M. griseola* Horv. e la *griseola* subsp. *lusitanica* Poiss.

2. — *Micronecta meridionalis* Costa e *M. brachynota* Horvath.

La *Micronecta meridionalis* Costa, diffusa in tutta l'Europa centrale e meridionale, ha, secondo vari autori, in Algeria, Portogallo, Spagna e Francia merid. una sottospecie: la *M. brachynota* Horvath, che differisce dal tipo solo per una colorazione più sbiadita ed una forma del corpo più esile. P o i s s o n, che ha potuto esaminare esemplari della *M. brachynota* determinati da H o r v a t h, scrive testualmente: « ... ne diffère que par sa taille un peu plus faible (mais il semble exister des intermédiaires), son aspect plus étroit, sa pigmentation le plus souvent entièrement jaunâtre... » (2). E più avanti, osserva come le parti genitali del maschio della *M. brachynota* H. siano evidentemente identiche a quelle della *M. meridionalis* C.

Fra il materiale del Trentino, della Lombardia, dell'Emilia e del Piemonte della *M. meridionalis* C. ho trovato alcuni esemplari che corrispondono bene alla descrizione che ci dà H o v a r t h della *M. brachynota*. L'esame di tale materiale mi ha portato alla constatazione di alcuni fatti: tutti i miei esemplari riferibili alla *M. brachynota* H. hanno le ali ridotte, non sorpassano la metà dell'addome e sono inadatte al volo; la maggiore esilità del corpo è dovuta semplicemente alla riduzione degli organi di volo; gli esemplari tipici della *brachynota*, dei quali ci dà i disegni P o i s s o n (3), appartengono pure alla forma *brachyptera* (la fig. 16 C di P o i s s o n rappresenta l'elitra di una forma *brachyptera*); le parti genitali maschili delle forme *macroptera*, *brachyptera* e *brachynota* sono uguali. Quindi, considerato che le tre forme si rinvenivano contemporaneamente nelle stesse acque, che i caratteri sessuali sono identici, e che lo studio degli esemplari tipici fatto dallo specialista francese non ha portato ad alcuna differenza specifica, è logico dedurre che la *M. brachynota* Horvath è semplicemente una forma *brachyptera* e più chiara della *M. meridionalis* Costa.

Le forme *macroptera* e *brachyptera* di questa specie sono, esteriormente, un poco diverse tanto che, senza l'esame delle parti genitali, si potrebbe dubitare di avere di fronte due specie vicine.

Nella forma *macroptera* il pronoto è più robusto, ai lati è meno ristretto che nelle forme ad ali ridotte, la sua lunghezza nel mezzo è pressochè uguale alla lunghezza della testa, la sua larghezza è di 3 volte, o poco meno, della lunghezza; le elitre hanno le macchie oscure, quasi sempre, nettamente distinte; la membrana delle elitre (fig. 1), nella parte distale, è poco ristretta o quasi parallela ed è più grande che nella forma *brachyptera*. Il 5°, 6° e 8°

(2) POISSON - Opera citata pag. 95.

(3) POISSON - Opera citata, figg. 15 e 16, a pag. 95.

tergite e le parti genitali maschili corrispondono alle figure che ci danno L u n d b l a d, J a c z e w s k i e P o i s s o n. (4).

Nella forma *brachyptera* il pronoto è trasversalmente più affusolato, ai lati è più ristretto che nella forma *macroptera*, le proporzioni di lunghezza tra testa e pronoto sono uguali a quelle della forma alata, sono però più frequenti gli esemplari con la testa di un ottavo ad un sesto più lunga del pronoto; le elitre hanno le macchie poco appariscenti, talvolta appena individuabili o a margini nebulosi; la membrana delle elitre (fig. 2) è nettamente ristretta a cono nella parte distale ed è più piccola che nella forma *macroptera*. Le ali sono molto più brevi delle elitre, raggiungono la metà dell'addome e sono inadatte al volo. Le parti genitali sono uguali a quelle della forma *macroptera*.

La lunghezza degli esemplari *macropteri* esaminati varia fra mm. 2,34 e mm. 2,57; la larghezza del pronoto fra mm. 0,846 e mm. 0,923.

La lunghezza degli esemplari *brachypteri* esaminati varia fra mm. 2,07 e mm. 2,45; la larghezza del pronoto fra mm. 0,69 e mm. 0,82.

Il materiale esaminato venne raccolto nelle seguenti località: Torbole (Trentino mer.) 22-VII (l. Tamanini): numerosi esemplari dei due sessi della forma *brachyptera*, poche ♀♀ della forma *macroptera*; Lago di Caldonazzo (Trentino mer.) 14-IX (l. Tam.): diversi es. della forma *brachyptera*; Vercelli (Piemonte), 1866 (l. Mella, Collez. Museo Civico St. Nat. di Genova): 4 es. della f. *brachyptera*; Mantova (Lombardia) 24-V (l. Dr. Conci): diversi es. della f. *brachyptera*; Portonovo (Emilia) 20-VIII (l. Dr. Servadei): alcuni es. dei due sessi di ambedue le forme; Cagliari (Sardegna), 1884 (l. Doderò, Collez. Museo Civ. St. Nat. di Genova): 1 es. della f. *brachyptera* determinato da Horvath.

3. — *Micronecta poweri* Dougl. et Scott.

La *Micronecta poweri* D. et Sc. è nota come specie dell'Europa settentrionale; essa venne segnalata con sicurezza in Inghilterra, in Svezia, in Finlandia e nella Francia sett. e centr. Nel luglio dell'anno scorso essa venne raccolta in diversi esemplari, dal Dott. Antonio Servadei, anche in Italia, nel Parco Nazionale d'Abruzzo, nel fiume Sangro, nei pressi di Val Fondillo a circa 1150 m. s. m.

La *poweri* abruzzese ha una colorazione molto più chiara della forma tipica del Nord, qualche ♀ ha le macchie del pronoto e la linea oscura della testa appena accennata (ho potuto confrontare il materiale italiano con gli esemplari della *M. poweri*, conservati nel Museo Civico di Genova, provenienti da Kintbury, nell'Inghilterra mer., e corrispondenti perfettamente alle descrizioni che ci danno P o i s s o n e L u n d b l a d (5)). La colo-

(4) LUNDBLAD - « Studien über schwedischen Corixiden VII ». Entom. Tidskr., 49, H. 1, 1928; Tav. II^a e III^a (figg. 16-26).

JACZEWSKI - « Notes on some palaearctic aquatic and semi-aquatic Heteroptera » Ann. Mus. Zool. Polon., X. n. 14, 1934 (figg. 4 e 5).

POISSON - Opera citata: figg. 11, 12 e 16 a pagg. 93 e 95.

(5) POISSON - Opera citata, pagg. 109-111.

LUNDBLAD - « Eine neue *Micronecta*-Art aus Schweden ». Entom. Tidskr., H. 1, 1936, pp. 23-28, 1 tav. e 2 gruppi di figg.

razione del fondo, la peluria e la lucentezza sono perfettamente uguali agli esemplari di Kintbury. Le macchie delle elitre sono più chiare che negli es. inglesi per cui la nostra *poweri* sembra corrispondere alle forme raccolte da P o i s s o n nella Francia centrale (6). Le proporzioni tra testa e pronoto corrispondono a quelle degli esemplari inglesi: la larghezza del pronoto è uguale a 2,5 a 2,8 volte la sua lunghezza nel mezzo, e questa è circa 1,5 la lunghezza mediana della testa. Lo scutello è leggermente più breve della metà lunghezza del pronoto. Il lobo laterale destro del 5° tergite del ♂ (fig. 11) ha l'estremità piegata nettamente verso l'interno, e corrisponde alle figure che ci dà L u n d b l a d per gli esemplari svedesi. Il lobo dell'8° urite ha nel mezzo numerosi pori circondati da un ingrossamento ad anello: con piccoli ingrandimenti, tali pori, appaiono semplicemente come dei punti oscuri. La forma del lobo dell'8° urite (figg. 7, 8) e dei parameri (figg. 9, 10) non è costante e si avvicina molto a quella della *M. minutissima* L. L'armatura interna del pene (figg. 4, 5, 6, 13) è quella descritta più sopra per le *Micronecta* del 2° gruppo.

La lunghezza degli esemplari abruzzesi esaminati varia fra mm. 1,96 e mm. 2,23; la larghezza del pronoto fra mm. 0,769 e mm. 0,846.

Il rag. Cesare Mancini ha raccolto nei dintorni di Perugia (Umbria) una *Micronecta* ♀ che egli mi ha rimessa per lo studio come *M. minutissima* L.: sono più propenso a ritenerla un esemplare molto chiaro della *M. poweri* D. et Sc., però la determinazione di una sola ♀ isolata è sempre dubbia. Essa ha una lunghezza di mm. 1,69, la larghezza del pronoto di mm. 0,652. la lunghezza del pronoto 1,5 volte la lunghezza della testa vista di sopra.

4. — *Micronecta leucocephala* Spinola.

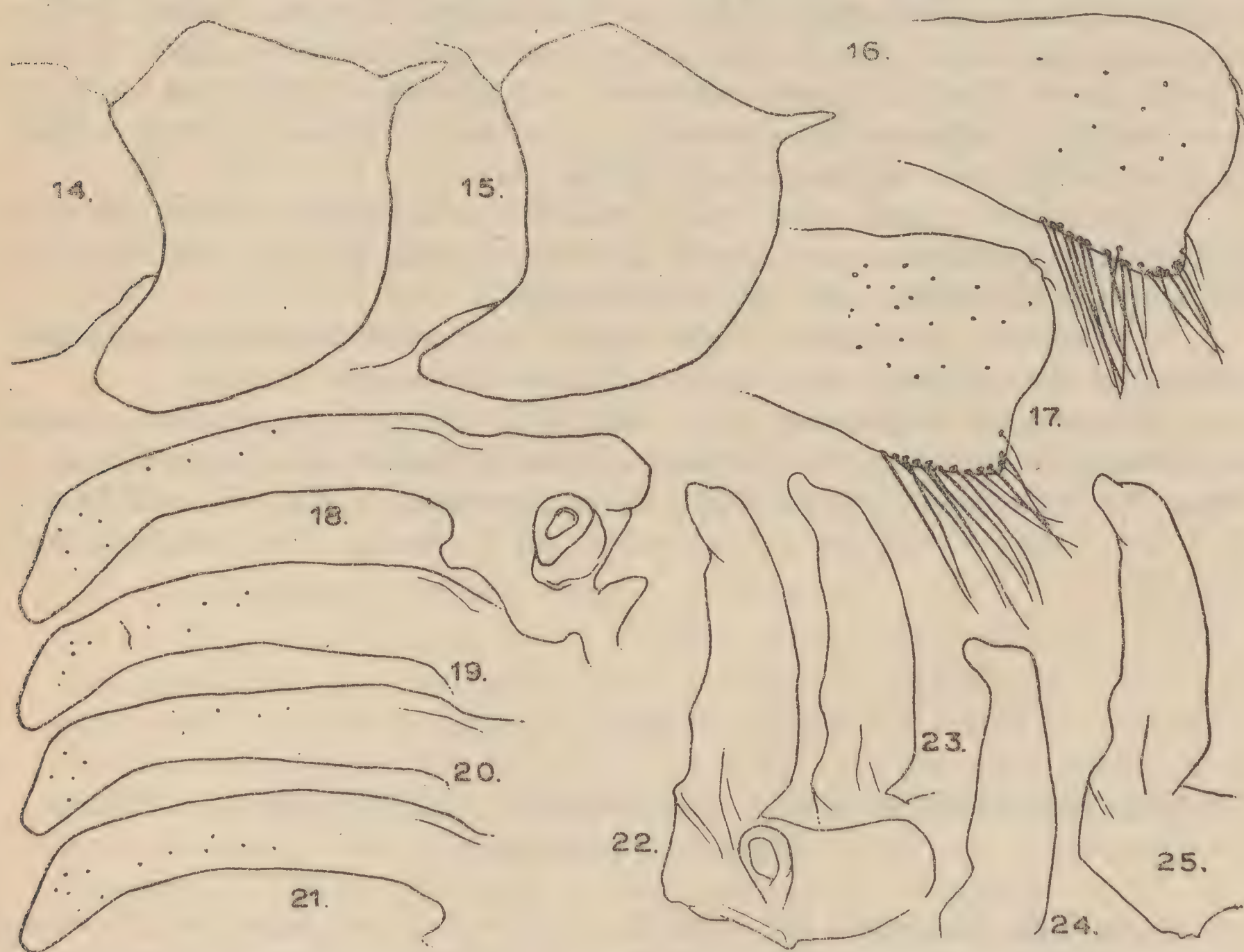
Di questa specie, tipica delle isole del Mediterraneo occid., ho potuto esaminare diversi esemplari esistenti nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, raccolti dal signor D o d e r o dal 1884 al 1911 a Cagliari, Dorgali, Terranova Pausania in Sardegna, ed a Pollensa nell'isola di Maiorca da J o r d à.

La *M. leucocephala* Sp. è stata ridescritta di recente da P o i s s o n (7) il quale ha pure dato i disegni delle parti genitali maschili di un es. di Ajaccio. Il materiale da me esaminato non corrisponde però perfettamente all'esemplare corso: il lobo dell'8° urite assomiglia più a quello della *M. distans* Rey., sia negli esemplari italiani che in quelli di Maiorca. Il lobo disegnato dallo studioso francese è da considerarsi anomalo, rispetto alla forma che ha nella maggior parte degli esemplari esaminati (figg. 16, 17). Le anomalie di questo organo non sono rare: un esemplare brachyptero di Pollensa ha il lobo uguale a quello di Ajaccio. I parameri variano alquanto in tutte le tre isole; ma le forme raffigurate da P o i s s o n possono essere ritenute le tipiche anche per gli esemplari di Sardegna e Maiorca (figg. 18 a 25). L'armatura interna del pene corrisponde a quella descritta per il 2° gruppo.

(6) POISSON - « Notes faunique s. l. Hémiptères aquatiques d. mares, lacs et tourbières d. environs d. Besse-en-Chandesse ». Bull. Soc. Scient. de Bretagne, Tome XVI, fasc. 3 et 4, 1939, p. 131.

(7) POISSON - Opera citata nella nota (1), pp. 98 a 100.

Tutti gli es. di Sardegna sono *brachypteri*, fra quelli di Pollensa ve ne sono 2 della forma *macroptera*. Questi hanno le elitre ed il pronoto molto più sviluppati, tanto che in un primo tempo li ritenni per la *M. distans* Rey.; essi hanno però gli sterniti e gli organi genitali maschili perfettamente uguali a quelli degli es. *brachypteri* delle altre località ed anche di Pollensa. Le differenze fra il pronoto della forma *macroptera* e *brachyptera* sono ancora più accentuate che fra le due forme della *M. meridionalis* Costa. Il lobo laterale destro del 5° tergite del ♂ è simile a quello



Micronecta leucocephala, ♂ Fig. 14, lobo laterale destro del 5° tergite, es. brachypt. di Terranova; - fig. 15, *Idem*, es. macropt. di Pollensa; - fig. 16, lobo dell' 8° urite visto dal lato superiore, es. brach. di Dorgali; - fig. 17, *Idem*, es. macropt. di Pollensa; - figg. 18, 19, parameri destri, esemplari brach. di Terranova e Dorgali; - fig. 20, *Idem*, es. macropt. di Pollensa; - fig. 21, *Idem*, es. brach. di Pollensa; - figg. 22, 23, parameri sinistri, esemplari brach. di Dorgali e Terranova; - fig. 24, *Idem*, es. macr. di Pollensa; - fig. 25, *Idem*, es. brach. di Pollensa.

della *M. poweri*: le figg. 14 e 15 rappresentano le forme estreme del materiale esaminato.

La lunghezza degli es. *brachypteri* studiati varia fra mm. 2,153 a mm. 2,384; la larghezza del pronoto fra mm. 0,769 e mm. 0,846.

La lunghezza dei 2 es. *macropteri* è di mm. 2,296, la larghezza del pronoto di mm. 0,923.

5. — *Micronecta nanula* Horvath.

Nelle Collezioni del Museo Civico di St. Nat. di Genova vi è una ♀ *brachyptera* della *Micronecta nanula* Horvath e determinata dallo stesso

H o r v a t h. Essa è l' esemplare di Busalla (Liguria) citato da P. M. F e r r a r i nel suo « *Elenco dei Rincoti Ligustici* » (Annali Mus. Civ. St. Nat. di Genova, Ser. 2°, Vol. XII, 1882, p. 567) come *Sigara minutissima* L. La *M. nanula* H. venne descritta su esemplari d' Ungheria e fino ad ora non fu segnalata in altri paesi; anche la citazione per l' Italia è nuova.

L' esemplare ligure ha una colorazione molto simile a quella della *M. meridionalis* Costa: la testa è giallo canarino con una debole linea giallo-ferruginea sul vertice; il pronoto è di un grigio chiaro, tendente al giallo e con l' orlo posteriore più chiaro; le elitre hanno lo stesso colore del pronoto, con due deboli macchie sul clavo, una basale ed una mediana trasversale sul corio. Tutta la parte superiore è molto meno lucente che nella *M. meridionalis* e leggermente zigrinata. La peluria è breve, coricata e rada. La parte inferiore e le zampe sono giallo chiare.

Non avendo potuto esaminare il maschio della *nanula* non oso pronunciarmi sull' appartenenza all' uno o all' altro dei due gruppi di *Micronecta*: H o r v a t h l' avvicina alla *M. meridionalis* C.

L' esemplare esaminato è lungo mm. 1,615 ed il pronoto è largo mm. 0,600 (la testa è lunga mm. 0,230 ed il pronoto mm. 0,192).

Mi permetto ringraziare, anche qui, il Dr. Felice Capra che mi concesse gentilmente di esaminare le *Micronecta* delle Collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova ed il Dr. Arturo Servadei, il Rag. Cesare Mancini ed il Dr. Cesare Conci che mi inviarono per lo studio il materiale da loro raccolto.

Prof. G. DELLA BEFFA

FASE GREGARIA DELL' ORPHANIA DENTICAUDA Charp.

(Orthopt. Tettigoniidae)

Sulle Alpi piemontesi dai 1200 m. ai 1600 m. vive qua e là l'*Orphania denticauda* Charp. che in anni passati potei trovare a raccogliere in diverse località (Val d' Aosta, Val Susa, Val Chisone, Valle Stura di Demonte) sempre però in numero assai limitato.

Per contro questa specie nella primavera del 1947 in alcune località della provincia di Cuneo e precisamente a Sampeyre nell' alta Val Varaita ed a Sambuco nella Valle Stura di Demonte, si presentò in numero veramente eccezionale in modo da arrecare danni notevoli, particolarmente ai prati. L' infestazione iniziò in alcuni prati permanenti polifiti umidi situati sul fondo valle e si spostò per movimenti delle larve ai prati circostanti interessando in tal modo diversi ettari di prato e minacciando di passare ai campi di cereali, di patate e di lenticchie. Nelle aree più infestate la densità raggiungeva i 60-80 individui per m.², poi la popolazione andava via via rarefacendosi sino a scomparire. Nella alimentazione potei osservare che gli insetti davano la preferenza alle Composite, alle Ombrellifere ed alle Labiate; aggredivano inoltre con particolare avidità le ortiche, i cardoni selvatici e le piante di Lappa abbondanti in questa località lungo le strade od i sentieri confinanti coi prati. Gli insetti raggiunsero il loro completo

sviluppo ai primi di giugno; in detto mese si verificarono gli accoppiamenti e verso la fine del mese iniziò la deposizione delle uova che si protrasse sino alla metà di luglio.

Comparsa analoghe di *O. denticauda* furono segnalate per la Francia dal Maneval nel 1925 a Mazet-Saint-Voy (Haute-Loire), e di *Orphanina scutata* Br. dal Pussard nel 1939 a Séranon vicino a Grasse (Alpes-Maritimes). In ambedue i casi gli esemplari si presentavano in una forma melanica e quelli di *O. scutata* di Séranon corrispondevano alla descrizione che Azam diede per quelli ottenuti in un allevamento fatto in gabbia nel 1908. Il Pussard considerandoli come una varietà distinta ha denominato questa forma melanica *O. scutata* var. *Azami*, analogamente a quanto fece il V. Mayet nel 1888 che considerò una forma melanica del *Barbitistes Fischéri* Yersin come nuova specie che chiamò *B. Berengueri*. Per l'Italia è la prima volta che il fenomeno si manifesta. Per parte mia ritengo che si tratti di un vero caso di gregarismo che, determinato da fattori veramente eccezionali, si può verificare anche nei Tettigoniidi, analogamente a quanto con molta maggior frequenza si verifica nei Locustidi.

I caratteri differenziali somatici e biologici constatati tra la forma solitaria e la gregaria in prov. di Cuneo, sono talmente accentuati che, indipendentemente dalla massa enorme di individui in confronto alla rarità e spadicità normale della specie, ci autorizzano ad ammettere si tratti di gregarismo.

Tali caratteri possono essere così riassunti:

I. Caratteri biologici — 1° *Attività*. Mentre gli individui in fase solitaria presentano dei movimenti lenti e stanno in prevalenza nascosti tra le erbe, quelli in fase gregaria si spostano con molta agilità e si dimostrano continuamente irrequieti, passando con frequenza da una pianta all'altra, cercando di allontanarsi e di irradiarsi. — 2° *Durata di sviluppo*. E' più breve di almeno un mese, perchè gli individui solitari normalmente non depongono le uova che nella seconda quindicina di agosto.

II. Caratteri somatici — 1° *Colore*. La forma solitaria si presenta o completamente verde, ovvero verde con qualche sfumatura bruniccia sul dorso ed ai lati dell'addome; la superficie non è lucida. La forma gregaria invece è nerastra sfumata posteriormente di bruno con uriti bordati di verde scuro; le elitre sono giallo-verdastre con sfumatura centrale bruna; la superficie ha una tipica lucidità. — 2° *Forma*. Non si notano differenze nella forma dei diversi organi salvo il pronoto che appare un pò più selliforme. 3° *Dimensioni*. Le dimensioni della forma gregaria sono notevolmente minori con lunghezza media leggermente minore del pronoto e dell'ovopositore, mentre i femori posteriori sono in proporzione più lunghi. Le misure prese su un centinaio di esemplari sono riassunte nei seguenti dati:

			Forma solitaria	Forma gregaria
Lunghezza del corpo (maschio)	minima	mm.	28	mm. 27
	massima	»	35	» 32
	più frequente	»	33	» 28,5
Lunghezza del pronoto	minima	mm.	9	mm. 8
	massima	»	11,5	» 10
	più frequente	»	10	» 9

		Forma solitaria	Forma gregaria
	minima	mm. 20	mm. 19
Lunghezza dei femori posteriori	massima	» 23	» 24
	più frequente	» 21	» 23
	minima	mm. 17	mm. 17
Lunghezza dell' ovopositore	massima	» 21,5	» 20,5
	più frequente	» 20	» 18

La determinazione dei fattori che debbono aver provocato il passaggio dell' *Orphania* alla fase gregaria non è facile; detti fattori non sono riferibili alla natura del terreno, alle culture, all' esposizione, ecc. dato che questo ambiente non ha subito variazioni in questi anni; per contro tenendo presente che le uova dell' *Orphania* sono molto sensibili all' umidità e seccano, andando perse, se l' ambiente è asciutto, come è stato constatato dal Pussard e come ho osservato anch' io in svariate occasioni, così si può ritenere che la causa determinante la fase gregaria del 1947 debba essere stata la quantità veramente eccezionale di neve caduta durante l' inverno 1946-47, con nevicate precoci nell' autunno 1946 e poi tardive, infatti l' ultima nevicata si ebbe il 5 marzo. La massa di neve deve aver generato col suo scioglimento un ambiente eccezionalmente umido, quindi favorevole alla conservazione delle uova, determinandone una schiusura pressochè totalitaria. Le femmine normalmente depongono una gran quantità di uova, ma tutti gli anni una percentuale elevata va persa per la siccità che in genere si verifica in autunno od in primavera; non essendosi nel 1946-47 verificate queste condizioni la nascita delle larve in numero grandissimo in spazio limitato ha fatto insorgere i caratteri delle forme gregarie attribuibili alla limitazione dello spazio.

Il passaggio allo stato gregario deve essere stato brusco, come brusca fu la causa determinante, il che spiega la quasi mancanza osservata nella massa di forme intermedie (*transiens* - *congregans*). Nel corrente 1948 mi riserbo di ritornare sul luogo per poter controllare se si avrà un altrettanto brusco ritorno alla fase solitaria o se la diminuzione della popolazione sarà graduale con presenza di forme riferibili alla *transiens* - *dissocians*.

BIBLIOGRAFIA

- MAYET V. — Description de *Barbitistes Berengueri* - Ann. Soc. Ent. Franc., 1888, Bull. p. CXI.
- FINOT A. — Faune de France, Insectes Orthoptères, Paris. Deyrolle, 1890, p. 178.
- AZAM J. — Note sur les *Orphania*. Découverte d' un Orthoptère nouveau pour la France - Bull. Soc. Ent. Franc., 1909, p. 92-95.
- CHOPARD L. — Faune de France - Orthoptères et Dermaptères, Paris, Lechevalier, 1922, p. 71.
- MANEVAL H. — Multiplication anormale d' *Orphania denticauda* Charp. (Orthoptère Phasgonuride). - Bull. bimens. Soc. Linn. de Lyon. 1926, Vol. V. p. 20-22.
- CHOPARD L. — Une idée nouvelle sur le polymorphisme spécifique: les phases chez les Insectes Orthoptères. - Rev. Franç. d' Entomologie, Paris, Vol. II, 1935, fasc. 2, p. 57-61.
- CHOPARD L. — Le phénomène des phases existe-t-il à un état rudimentaire chez certains Orthoptères? - Bull. de la Soc. d' Histoire Nat. de l' Afrique du Nord, Vol. XXVI, 1935, pp. 269-271.
- CHOPARD L. — Biologie des Orthoptères - Paris, Lechevalier, 1938, pp. 489-491.
- PUSSARD R. — Sur une pullulation d' *Orphania scutata* Br. dans les Alpes-Maritimes - Cah. Path. Veg. Ent. Agric., Paris, 1942, p. 16-24.

Dott. MARCELLO LA GRECA

UNA SPECIE NUOVA DI *CHORTHIPPUS* DEL TRENTINO

(Orthoptera, Acrididae)

La specie che qui descrivo è rappresentata da un solo maschio che mi è stato concesso per lo studio dal Prof. M. Salfi, a cui sono lieto di dedicarla. Per quanto si tratti di un unico esemplare appartenente ad un genere le cui specie avrebbero bisogno di una accurata revisione, non esito ad attribuirlo ad una nuova entità, date le peculiari caratteristiche della nervatura delle tegmine.

Chorthippus salfii n. sp.

♂. Colore fondamentale bruno scuro. Capo abbastanza peloso soprattutto sulle guancie. Fronte molto inclinata, vista di profilo largamente arrotondata dall'occhio mediano al vertice. Costa frontale incavata in tutta

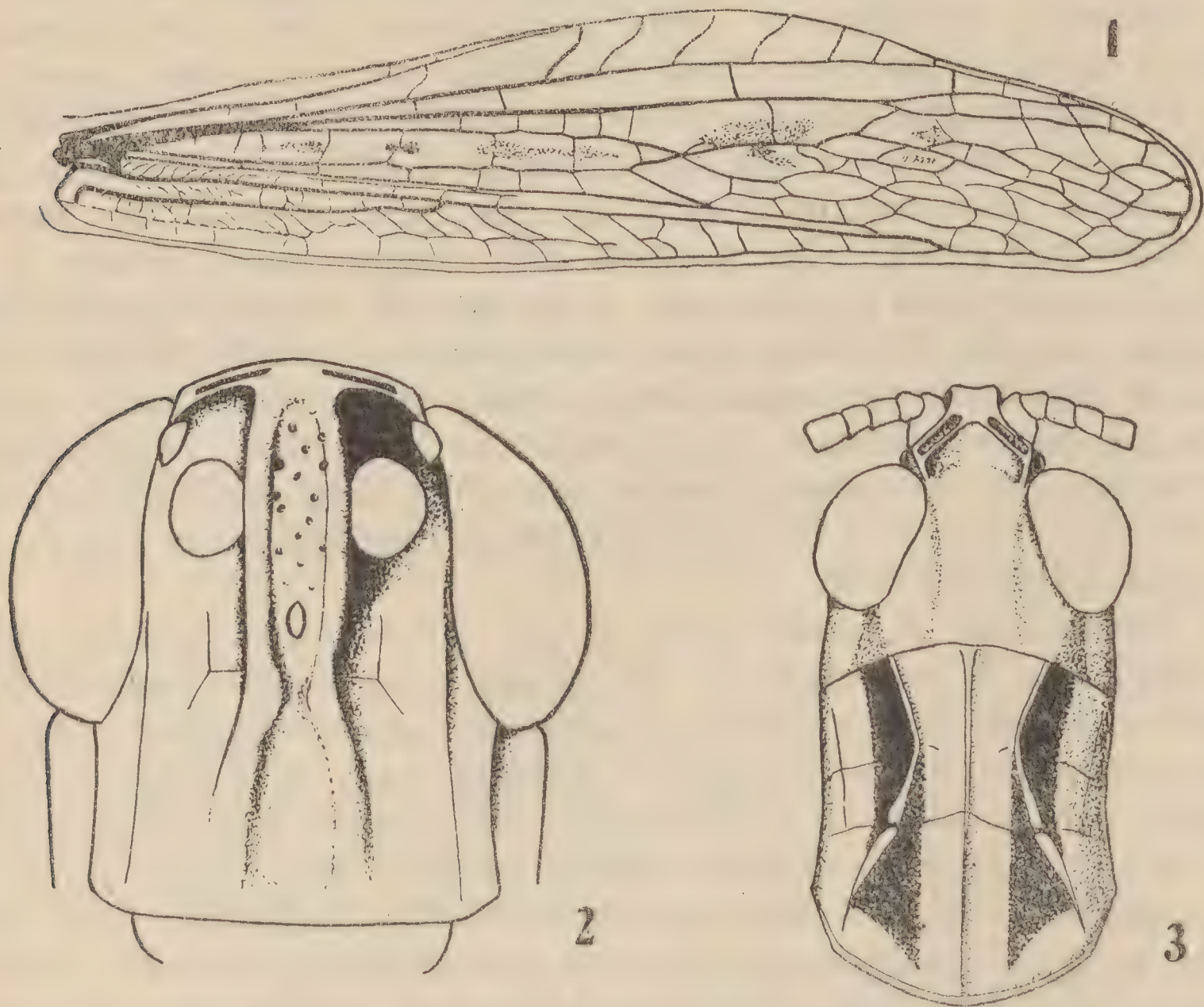


Fig. I. *Chorthippus salfii* n. sp. - 1. Tegmina; 2. Capo visto di fronte; 3. Capo e pronoto visti dorsalmente.

la sua lunghezza, in modo che il suo estremo superiore è visibile anche osservando l'insetto dal dorso; essa è lievemente costretta al disotto dell'occhio impari, dopo di che le sue carene laterali divengono più larghe e meno nettamente definite di quelle del tratto superiore. Vertice ben definito, trasverso, due volte più largo che lungo; foveole laterali, rettangolari, allungate, nettamente impresse. Ocelli abbastanza grandi; occhi piuttosto sporgenti;

antenne lunghe, superanti capo e torace e giungenti finì al 1° segmento addominale. Margine posteriore del pronoto ottuso, arrotondato; carene laterali del pronoto brune, angolose nella prozona, in cui sono ben divergenti in avanti e in dietro, ricurve e ancora più divergenti nella metazona; la carena mediana è tagliata dal solco tipico appena anteriormente alla metà. La prozona presenta due fasce longitudinali nere, vellutate, esternamente alle carene laterali, mentre internamente a queste nella metazona si trovano due fasce bruno-rossiccie scure. Sterniti toracici e zampe (particolarmente le tibie anteriori) fortemente pelosi con lunghe setole bianchicce. L'apice dei femori e la base della tibia delle zampe posteriori sono concolori. Tegmine bruno-chiare più lunghe del corpo e appena superanti l'apice dei femori posteriori, con qualche minuta macchia affumicata nell'area discoidale ed una più grande in quella subesternomediana; apice arrotondato; margine anteriore senza un chiaro lobo basale, il quale è sostituito da una lievissima convessità come si trova talvolta anche in alcuni *Omocestus*; la vena mediastina termina al margine anteriore prima della metà della tegmina; area scapolare ampia, fortemente convessa anteriormente, divisa in grandi cellule da poche e rade vene trasversali, specialmente nella metà apicale; area esternomediana di larghezza eguale ai due terzi della precedente, con pochissime grandi cellule molto più lunghe che alte, di cui le due centrali insieme, da sole occupano largamente più della metà dell'area stessa; area sub-esternomediana con due grandi cellule, anch'esse più lunghe che alte, poste sotto le due precedenti; l'area discoidale giunge oltre la metà delle tegmine ed è fornita di poche e rade vene trasversali che limitano alcune grandi cellule, almeno due volte più lunghe che alte. Ali jaline con cellule piuttosto grandi. Addome nerastro nella metà basale e bruno apicalmente; lamina sottogenitale breve, subconica. Lunghezza del corpo, mm. 15; lunghezza elitre mm. 11,5; lunghezza pronoto mm. 2,7; lunghezza femori posteriori, mm. 8,7. Un unico esemplare maschio catturato a Rovereto (Trentino) nel settembre 1940 e conservato nella collezione Salfi.

L'attribuzione di questa specie al gen. *Chorthippus* potrebbe sembrare discutibile, data la mancanza di una distinta convessità presso la base del margine anteriore della tegmina, carattere principale che vale a distinguere questo genere dall'affine *Omocestus*. D'altra parte la grande somiglianza di questa con le specie di *Chorthippus* del gruppo *biguttulus*, soprattutto nella forte e lunga pelosità degli sterniti toracici, delle zampe anteriori, del capo e del pronoto, e il fatto che la nervatura mediastina della tegmina termina al margine anteriore di questa prima della sua metà, mentre nel gen. *Omocestus* essa finisce alla metà o più spesso oltre la metà della tegmina in modo che il campo anteriore dell'elitra sia più lungo e vada restringendosi gradualmente, mi hanno indotto a considerare questa specie come appartenente al gen. *Chorthippus*. E' inoltre da tenere presente che si possono trovare esemplari di *C. biguttulus* col lobo basale del margine anteriore della tegmina praticamente indistinto e individui di *Omocestus* (soprattutto in *O. ventralis*) in cui è accennata, sia pur lievemente, questa convessità basale del margine anteriore della tegmina.

Questa specie è affine, per l'aspetto generale, a *C. mollis* e *brunneus* (= *bicolor*), ma ne differisce essenzialmente (come del resto da tutte le

altre specie di questo genere) per la forte diradazione delle nervature trasversali e per la conseguente forma fortemente trasversale delle cellule dell'area esterno-mediana, subesterno-mediana e discoideale. E' pure da tenere presente, oltre all'assenza del lobo basale del margine anteriore della tegmina, anche l'incavatura della costa frontale al disopra dell'ocello mediano, fino all'altezza degli ocelli laterali; questi caratteri sono però nelle specie del gen. *Chorthippus* abbastanza variabili: del primo ho già accennato e in quanto al secondo ricorderò che i *Chorthippus* del gruppo *biguttulus*, che non hanno di solito la fronte incavata al disopra dell'ocello mediano, presentano talvolta questo carattere più o meno marcato.

FERDINANDO SOLARI

CURCULIONIDI NUOVI O POCO CONOSCIUTI DELLA FAUNA PALEARTICA

XIV

SUL *PHYLLOBIUS* (*PSEUDOMYLLOCERUS*) *CINERASCENS* F.
ED I SUOI CONGENERI
(Col. Curc.)

Nella Fauna Col. It. V (1932) p. 77, nota, il Prof. Porta parlò di un *Pseudomylocerus Marchii* m., allora inedito a causa dello scarso materiale a mia disposizione; studi ulteriori mi convinsero però, che in realtà trattasi soltanto di una razza del *cinerascens*; ma mi condussero anche a stabilire che la sinonimia in vigore è in gran parte errata e che almeno tre sono le specie, le quali ora vanno sotto un unico nome.

Allo stato attuale delle cose, al *Ph. cinerascens* si attribuiscono i seguenti sinonimi:

- cinerascens* F., Ent. Syst. I, parte 2^a (1792), p. 467, n. 305
- mus* F., Syst. Eleuth., vol. II (1801) p. 524, n. 103
- canescens* Germ., Ins. Spec. nov. (1824) p. 451
- cinereus* Desbr., Mon., L' Abeille 1872-3, p. 739 e 742
- ophthalmicus* Stierl., Mitth. Schw. ent. Ges., vol. VIII (1888) p. 12.

La sinonimia dell' *ophthalmicus* è stata affermata da Apfelbeck in Glasn. VI (1899) p. 794 e confermata da Schilsky in Küst. Käfer Eur. 45. 9; quella del *canescens* figura già nell' elencazione data da Boheman in Schh. II, p. 451.

Del *cinerascens*, Fabricius (l. c.) dice « Habitat in Italia Dr. Allioni »; lo stesso Autore, non so per qual motivo, nel Systema Eleuth. II (1801) p. 524, n. 103, cambiò il nome di *cinerascens* in *mus*, caratterizzando la specie semplicemente così « C. cinereus (1): dorso fusco. *Curculio cinerascens* Ent. Syst. 2^a 467. 305 Habitat in Italia. Dr. Allioni ».

(1) Da qui probabilmente ha origine il nome *cinereus* Desbr. (l. c.) e Stierlin (Bestimm. Tab. IX, 1883, p. 228).

Poichè il Prof. Allioni insegnava all' Università di Torino, è più che probabile che l' insetto, descritto da Fabricius, provenisse da Torino o da qualche località finitima nel Piemonte, ove il *cinerascens* è comune.

Ph. canescens Germ. (1. c.). L' Autore usa l' aggettivo « canus » quattro volte nelle poche righe di descrizione, che riproduco testualmente in nota (2), data la rarità dell' opera originale; quindi è evidente che la sua specie deve avere squamule (ad eccezione di quelle sul disco del pronoto e degli elitri) di color bianco, in contrasto con ciò che si verifica nel *cinerascens*, nel quale invece le stesse sono definite cineree da Fabricius. Sia che l' Autore abbia conosciuto il *cinerascens* e che la sua definizione sia perciò volutamente contrastante con quella di Fabricius, sia che l' abbia ignorato, resta fermo che il colorito più chiaro del *canescens* rispetto al *cinerascens*, emerge dalla comparazione delle due descrizioni originali. In nessuna di esse si parla della forma degli occhi.

Ritengo essere dovuto ad imprecisione nell' espressione usata, quanto Boheman (in Schh. II, p. 452) scrive del *mus* « ... oculi rotundati, valde prominuli... », senz' alcun accenno alla loro convessità irregolare; sarebbe invero molto strano, che egli non avesse visto nè il *cinerascens* nè il *canescens*.

Ph. ophthalmicus Stierlin (1. c.) è descritto della Croazia; l' Autore lo paragona al *Reitteri* Stierl. (3) e, siccome nella diagnosi dice « ... oculis prominentibus... » (onde il nome assegnatogli), si deve dedurre che l' *ophthalmicus* è una specie, che ha occhi rotondi, come il *Reitteri*, ma molto più sporgenti. Poichè Apfelbeck (1. c.) afferma di aver esaminato il tipo della collezione Stierlin e riscontrato la sua identità col *cinerascens*, si pone il dilemma: o detto tipo è apocrifo, oppure Apfelbeck, mentre stabiliva la sinonimia indicata, credeva di aver dinanzi a sè il *cinerascens*, che probabilmente non vive in Croazia, mentre conosceva soltanto esemplari dell' *ophthalmicus*. Io propendo per ritenere rispondente alla realtà il secondo corno del dilemma, benchè Apfelbeck (Mitt. Bosn. u. Herzeg. XIII, 1916, p. 33) scriva: « Mitteleuropa, nördliches Kroatien. » Reitter (Fauna Germ. V, p. 46), il Prof. Hustache (Ann. Fr. 1924, p. 124) ed il Prof. Porta (1. c.), ascrivono al *cinerascens* occhi irregolarmente convessi, colla maggiore convessità sita posteriormente.

Le varie specie possono essere distinte colla seguente tabella (4), la quale, mentre prende in considerazione soltanto i ♂ ♂, vale anche per le ♀ ♀,

(2) *Phyllobius canescens* Megerlei: femoribus muticis, cano-squamosus, dorso fuscus, antennis tibiisque rufis, elytris profunde punctato-striatis. Habitat in Carniola.

Caput fusco-squamosum; rostro sulcato, griseo. Antennae thorace longiores, ferrugineae, articulis 3-7 funiculi obconicis. Thorax brevis, cylindricus, cano-squamosus, dorso fusco-squamosus. Coleoptera basi thorace sesqui latiora, oblonga, convexa, apice acuminata, profunde punctato-striata, fusco-squamosa, lateribus cana. Pectus et abdomen cano-squamosa. Pedes rufi, femoribus modice clavatis, muticis, obscurioribus.

(3) Secondo Schilsky (Küster 45, 68) *Phyllobius Reitteri* Stierlin è da trasferirsi ai *Peritelus*. Io non sono molto persuaso che i cosiddetti cotipi, visti da lui, fossero autentici; fra l' altro, Schilsky attribuisce al *Reitteri* « ... funiculi articulo 2° praecedenti multo longiore... », mentre Stierlin scrive « ... articulo 1° elongato, 2° paulo brevior... ».

(4) *Ph. caucasicus* Stierlin, *Schneideri* Schilsky, *albidus* Miller, hanno occhi relativamente molto più grandi che nell' *ophthalmicus* e molto meno globosi: appartengono al gruppo del *sinuatus* F..

che si distinguono abbastanza facilmente dall'altro sesso per le antenne leggermente più corte, più robuste e la clava più corta (ciò ad eccezione dell'*ophthalmicus*, nella quale specie le antenne sono uguali nei due sessi), il suo 1° articolo non veramente peduncolato, anche se molto stretto alla base; nelle ♀ ♀ inoltre gli elitri sono notevolmente allargati e fortemente convessi nella metà posteriore.

1 (8) Antenne gracili con gli articoli del funicolo di larghezza decrescente, il 1° almeno lungo quanto il 2° e nettamente più largo dello stesso, tutti molto più lunghi che larghi, il 6°, 7°, 8° leggermente nodosi; clava più o meno peduncolata.

2 (3) Scrobi (cioè la parte glabra di essi) più grandi, più avvicinati dorsalmente fra loro che nelle due specie seguenti, cosicchè il rostro fra l'inserzione delle antenne è appena largo quanto è lungo lo scrobo e quanto il diametro longitudinale di un occhio. Occhi nettamente eccentrici, funicolo un pochino più corto, così pure clava più corta e più larga che nel *cinerascens*, il 1° articolo della stessa è appena una volta e mezza più lungo dei seguenti presi insieme; la depressione sulciforme del rostro è molto superficiale e male limitata lateralmente da due elevazioni costiformi più corte, più avvicinate fra loro, più ottuse e più confuse che nel *cinerascens*; squamule sul disco del pronoto fitte e piccole come nello stesso:

canescens Germ.

3 (2) Scrobi meno sviluppati, meno avvicinati fra loro sul dorso del rostro, cosicchè questo nel punto suo più stretto è più largo della lunghezza dello scrobo ed è distintamente più largo del diametro longitudinale dell'occhio; clava più allungata e più stretta, il suo 1° articolo quasi del doppio più lungo dei seguenti sommati; rostro solcato longitudinalmente, il solco è abbastanza profondo, è ampio e limitato lateralmente da due coste parallele, ottuse, che giungono quasi fino all'altezza degli occhi.

4 (5) Occhi nettamente eccentrici, la loro maggiore convessità è sita posteriormente; pronoto a superficie quasi piana, coperta di squamule fitissime e piccole come quelle del *canescens*:

cinerascens F.

5 (4) Occhi con eccentricità poco marcata oppure regolarmente convessi.

6 (7) Occhi con eccentricità poco evidente; pronoto a superficie quasi piana, coperto sul disco di squamule un po' più grandi e meno fitte che nei due precedenti, provvisto da una parte e dall'altra, verso i lati, di una fossetta, spesse volte così profonda da sembrare un punto nero. (Toscana: Montalcino):

(*cinerascens*) var. **Marchii** nova

7 (6) Occhi moderatamente e regolarmente convessi, alquanto bislungi; rostro un pochino più lungo che nel *cinerascens*, un poco più lungo che largo; pronoto a superficie abbastanza ineguale, coperto di squamule fitte e piccole come nel *canescens*; colorito delle squamule completamente grigio-cinereo, dappertutto. (Emilia):

Invreae n. sp.

- 8 (1) Antenne relativamente robuste, più corte che nelle specie precedenti, il 1° articolo del funicolo notevolmente più corto del 2° ed appena più largo dello stesso, articoli 3°-7° tutti di uguale larghezza, ben poco più stretti alla base che all'estremità, non nodosi; clava subellittica, non pedunculata. Occhi semiglobosi, fortemente sporgenti; il 3° articolo del funicolo è nettamente più lungo del 7°, gli articoli 5°-7° sono obconico-arrotondati, poco più lunghi che larghi; pronoto a superficie piana, provvisto sul disco di squamule grandi come quelle del *Marchii*; rostro circa lungo quanto largo, non solcato nel mezzo:

ophthalmicus Stierlin

Come accennato in principio, *canescens*, *cinerascens* ed *ophthalmicus* sono tre buone specie; è invece alquanto dubbia la validità della quarta, che potrà essere decisa soltanto dopo precise osservazioni biologiche (5).

La forma dell'edeago non è carattere dirimente in *cinerascens*, *Marchii* ed *Invreae*, in quanto il tubo, essendo ben chitinoso soltanto nei margini laterali e nell'estrema parte distale, facilmente si accartoccia e muta fisionomia; inoltre, nei numerosi preparati fatti, ho potuto constatare anche frequenti deformazioni mostruose per natura. Ciò premesso, dirò che nel *cinerascens* il tubo ha lati retti, subparalleli (ma spesso volte convergenti in avanti) fino all'inizio della punta, che è completamente chitinoso; da qui si restringe rapidamente, determinando un leggero angolo, onde la punta assume forma triangolare.

Nell'*Invreae*, invece, il tubo dell'edeago si restringe in curva leggiera dalla base all'apice, senza accenno alla formazione di un angolo in punta; l'edeago del *Marchii* non differisce sensibilmente da quello dell'*Invreae*.

Nel *canescens* il tubo si allarga dalla base fin oltre la metà della sua lunghezza, poi si restringe con linea regolarmente curva, come nell'*Invreae*, e finisce in punta smussata, più breve che nello stesso; non ho fatto l'estrazione dell'edeago dell'*ophthalmicus*.

Phyllobias cinerascens vive sui salici; l'ho del Piemonte (Cassano-Spinola VI-1938 leg. Moro, neo-tipo; Ovada 21-V-1934, leg. Borra), della Lombardia (Rho 15-V-1939); e dell'Emilia (Val di Reno 9-V-1910, leg. Falzoni, Casadio 21-V-1922, leg. Chiesa); l'amico M. Burlini l'ha raccolto in grande quantità, battendo *Salix triandra* L. e *purpurea* L. sulle sponde del Piave, a Maserada (Treviso) il 19-V-1942.

Della var. *Marchii* ho soltanto tre esemplari, catturati a Montalcino il V-1922 dall'Avv. A. Marchi, ed un ♂, preso a Poggio Cavallo in Toscana dal compianto Dr. A. Andreini.

(5) Per quanto la presenza di *Invreae* e di *cinerascens* in località finitime (ambedue si trovano nei dintorni di Bologna) stia a provare che deve trattarsi di specie distinte, non è escluso che il primo possa essere una razza biologica del secondo; credo comunque che non possa trattarsi di una sua forma aberrante. Ciò perchè ne conosco un numero abbastanza grande (oltre 30 es.) e poi perchè non mi è mai capitato di trovarli misti, negli invii ricevuti per lo studio; evidentemente le due forme non vivono promiscuamente: i caratteri che le differenziano non sono individuali.

Ph. Invreae è stato raccolto la prima volta a Vignola in provincia di Modena, nel maggio 1916 dal M.se Dr. F. Invrea, cui la specie è dedicata, Muzzi lo catturò a S. Vito Modenese il 18-VI dello stesso anno; il Dr. G. Fiori lo prese a Casalecchio di Reno (Bologna) il 20-VI-1941 (olotipo ♂) l'ho infine di Casarza nel Friuli (V-1938, leg. Burlini).

Ph. canescens l'ho delle seguenti provenienze: Stiria (Lichtenwald: neo-tipo), Carniolia (St. Paul), Voralberg (Maienfeld, 7-VIII-1909 e Lustenau). Della valle del Rodano che, secondo Hustache (l. c.), è l'unica regione francese, dove vive il *cinerascens*, io conosco soltanto dei *canescens*. Sono forse *canescens* i *Ph. cinerascens* degli autori, raccolti in Germania, lo sono quasi certamente quelli della Svizzera, presi su *Hippophaë rhamnoides* L. (cf. Hustache l. c.).

Del *Ph. ophthalmicus* conosco una coppia della Dalmazia, ex Merkl (♂ neo-tipo) ed una ♀ dell'Austria inferiore (Dürrenstein).

G. BINAGHI

NOTE DI CACCIA (III)

(Coleoptera)

Somotrichus elevatus Fabr. (*Carab. Lebiinae*) — Un individuo raccolto nella zona portuale di Genova il 12 Febbraio 1948, ricercando in un mucchio di spazzature proveniente da ricuperi di bordo, costituito in prevalenza da granturco avariato e grano attaccati da *Calandra granaria* e *oryzae*, *Gnathocerus cornutus*, *Alphitobius diaperinus*. Questo Carabide cosmopolita, comune specialmente nell'Africa occidentale e nelle isole Mascarene dell'Oceano indiano, non era ancora stato rinvenuto in Italia; figura per contro acclimatato nelle zone portuali francesi di Rouen e Marsiglia. Secondo Kraepelin esso venne introdotto coi carichi di arachidi e con i bulbi delle Orchidee. Alluaud e Jeannel lo rinvennero comune sul guano di Pipistrello nelle grotte di Kulumuzi, presso Tanga, nell'Africa Orientale.

Homalium riparium Thoms. (*Staphyl.*) — Durante gli anni di guerra le spiagge degli immediati dintorni di Genova furono rispettate dalla invadenza dei bagnanti e, dal punto di vista naturalistico, l'ambiente andò mano mano ripopolandosi degli elementi alofili. In questo distretto uno degli insediamenti entomatici più interessanti si andò concentrando negli accumuli di *Posidonia Caulini*, depositati dal moto ondoso nelle spiaggette delle piccole insenature che frastagliano la costa che da Sturla decorre sino a Bogliasco. L'origine e le modalità di popolamento di questi depositi sono in stretta relazione con le condizioni del mare e soggetti pertanto a frequenti spostamenti e relative migrazioni degli elementi che li popolano. Ho potuto constatare, durante frequenti sopralluoghi effettuati negli anni 1943-44-45, che questo substrato si arricchisce di elementi quanto più il mare si mantiene

calmo; infatti nei lunghi periodi di bonaccia estiva la setacciatura di questi detriti mi ha procurato i reperti più abbondanti. Nel 1945, dopo un lungo periodo di mare calmo, l' 11 Novembre, rinvenivo alcuni esemplari della specie in oggetto. La cattura è molto interessante perchè l' *Omalium riparium* non era noto per la coleotterofauna italiana ed era, sino ad ora citato solo per le spiagge del Mare del Nord, della Manica e delle coste oceaniche. Esso viveva frammisto alle seguenti specie: *Remus sericeus* Holme e *filum* Kiesw., *Cafius cicatricosus* Er., *Myrmecopora laesa* Er. e *sulcata* Kiesw., con il Tricopterygide *Actinopteryx fucicola* Allib. e con l' Idrofilide *Cercyon arenarius* Rey. L' *Omalium impar* Rey, tipico elemento delle coste mediterranee, venne per contro raccolto dal Dodero a Priaruggia in Marzo e Novembre.

Batrisus formicarius Aubé; *Batrisodes Laportei* Aubé; *Claviger appenninus* Baudi; *Scydmaenus (Cholerus) rufus* Müll. e *Hellwigi Herbst (Pselaph., Clavig. et Scydmaenidae)*. Tra l' abbondante materiale coleotterologico che rinvenni al promontorio del Gargano alla fine di maggio del corrente anno figurano queste specie mirmecofile catturate crivellando dei nidi di *Lasius niger* Lin. insediati nelle ceppaie di Faggio alla Selva Umbra. Dette specie non figurano nella elencazione dell' Holdhaus (Ueber die Coleopteren-und Molluskenfauna des Monte Gargano - Denk. Akad. Wiss., Wien, LXXXVII, 1911, pp. 431-465) e costituiscono degli interessanti elementi agli effetti degli studi zoogeografici attualmente in corso di elaborazione da parte di valenti Colleghi. L' accertata presenza al Gargano di individui di *Batr. Laportei* da adito alla supposizione (condivisa dal Dodero come risulta da appunti autografi sulla copia del suo Catalogo Reitter, 1906) che il *garganicus* Fiori (Riv. Col. It., 1914, XII, p. 110), descritto di Monte S. Angelo, altro non sia che il ♂ di questa specie.

Hydroscapha gyrinoides Aubé (*Hydroscaph.*) — Questa specie descritta del Frejus nell' Esterel in Francia meridionale, è citata d' Italia, nel Catalogo Luigioni, per il Piemonte (Terme di Valdieri), per la Corsica (Ajaccio) e la Sardegna. Alle Terme di Valdieri venne raccolta su muschi anche in acque a 43°. Per la Sardegna la conosco di Terranova Pausania, Oristano e Dorgali. Io rinvenni questo piccolissimo Idroscafide in Liguria a Millesimo il 10 Agosto 1947 nel torrente Zemolo. Venne raccolto in acque correnti di scarsa profondità (circa 5 cm.) con un piccolo retino metallico a maglie finissime, pescando sul pelo dell' acqua dopo aver rimosso le pietre semi immerse ed agitato il limo di fondo. Viveva consociato a varie specie di *Hydraena*, *Helmis* e *Dryops*, in un tratto di torrente ombreggiato da Olmi. Il Dr. F. Solari ne raccolse alcuni esemplari, in analoghe condizioni ambientali, nell' Agosto del 1941 a S. Lorenzo di Casanova, località dell' immediato retroterra montano di Genova, e a Voltaggio il 15-VIII-1947 nelle acque del torrente Lemme.

Neoclytus acuminatus Fabr. (*Ceramby.*) — Specie importata in Europa col legname dal Nord America. Per quanto mi risulti, la prima segnalazione della presenza di questa specie nel nostro continente si deve al Küster, il quale nel 1850 in Käf. Europ., XXII, 92 la segnala per i dintorni di Fiume. La ritrovo citata nel Catalogo Reitter del 1891 per la Carniolia, Dal-

mazia ed Istria; nel 1912 nel Catalogo Junk è segnalata anche per l' Ungheria e per l' Inghilterra; Winkler infine nel 1929 lo segnala per la Croazia, Istria e Dalmazia.

Nel Catalogo Luigioni figura in Italia solo per il Ven. (Udine) e per la Venezia Giulia. Essa venne raccolta in questi ultimi anni a Vallunga presso Rovereto il 12-V-1943 (Coll. Borra) e a Milano nel mese di Maggio del 1946 dal Prof. G. Scortecci (Coll. Museo di Genova). Di recente, ed in base a reperti indipendenti, il collega A. Schatzmayr (Natura, vol. XXXVIII, p. 82) la segnala per Como, Minoprio e Cascina Bracchi (Brianza). Dai nuovi reperti risulta che questa specie neartica va gradatamente ampliando il suo areale nell' Italia settentrionale, ove si rinviene oggi con una certa frequenza.

Sciaphobus scitulus Germ. e *Lachnaeus crinitus* Boh. (Curcul.) — Nei dintorni di Genova e con maggiore frequenza nei prati stabili naturali dei pendii del Righi, sulla *Inula hirta* L., durante il mese di Maggio, si rinven- gono queste due interessanti specie di Curculionidi. Il *Lachnaeus* staziona aggrappato alle tenere foglie terminali del fusto dell' *Inula* prima che emetta l' infiorescenza; l' adulto ha un breve periodo di comparsa che in linea di massima, nella località esaminata, decorre dalla metà alla fine di Maggio, la specie sembra monofaga dato che nè io nè altri colleghi la raccogliemmo su altre piante erbacee. Lo *Sciaphobus* ha invece una vita immaginale assai più lunga, dato che si rinviene sull' *Inula* tanto in Maggio quanto in Giugno, e produce vistose erosioni alle foglie di questa composita; la sua dietetica non è però specializzata potendosi raccogliere in numero anche sul finocchio selvatico (*Ferula Ferulago* L.). Secondo il Luigioni lo *Sciaph. scitulus* è noto d' Italia per il Ven., Ven. trid., Ven. giul. (Istr. Libur.); il *Lach. crinitus* figura già citato per la Liguria.

Rhamphus subaeneus Illig. (Curcul.) — Battendo cespugli di Biancospino (*Crataegus oxycantha*) alla Selva Umbra (Prom. del Gargano) alla fine di Maggio 1948, 2 es. Questo minuto Rinchenino figura nel Cat. Luigioni tra le specie di incerta provenienza o di dubbia determinazione. L' attuale cattura consente di poterlo iscrivere definitivamente tra le specie appartenenti alla coleotterofauna italiana.

Osservatorio per le malattie delle Piante - Genova.

RECENSIONE

BARNES, H. F. — *Gall Midges of economic importance* - Vol. I. Roat and vegetable crops; Vol. II. Fodder crops; Vol. III. Fruit - Editi da Crosby Lockwood & Son, Limited, 20 Tudor Street, London, E.C. 4.

I *Cecidomyidae* piccoli Ditteri rappresentati da numerosissime specie, che hanno il più diverso regime alimentare da quello fitofago allo zoofago, sono assai interessanti dal punto di vista agrario, oltre che da quello biologico generale. Dopo le grandi monografie specialmente sistematiche di Rülsaumen, di Kieffer e di Felt meritavano una revisione particolarmente dal punto di vista economico, perchè le specie di importanza agraria fossero meglio conosciute e tenute presenti per prevenirne i danni o combatterle se dannose o per proteggerle se utili.

Ad un tale lavoro di revisione esteso alle specie ricordate in tutte le regioni della Terra, si è accinto il Dr. H. F. Barnes della Rothamsted Experimental Station di Harpenden (In-

ghilterra), che dopo un ventennio circa di specializzazione nello studio di tali Ditteri, ha ora pubblicato i primi tre volumetti degli otto, nei quali ha diviso il suo lavoro.

Nel primo tratta delle specie che attaccano radici e parti aeree di piante ortensi e da baccelli; nel secondo di quelle che vivono a spese di piante da foraggio; nel terzo di quelle da frutto compreso l'olivo.

Di ogni specie dà i caratteri diagnostici, la distribuzione geografica, la biologia, l'elenco delle piante attaccate, i danni prodotti nei vari paesi citando le osservazioni di tutti i principali autori che si occuparono delle stesse specie, ed infine espone e discute i mezzi di lotta finora proposti.

Ogni volumetto ha un indice delle specie trattate e delle piante attaccate rendendo in tal modo facile la consultazione.

Le parti che l'autore pubblicherà ancora sono cinque che riguardano i Cecidomyidae delle piante ornamentali e arbustive, delle piante arboree, di piante di svariate produzioni minori, dei cereali, delle piante infestanti, ed infine tratterà le specie più importanti che vivono a spese di funghi o di altri insetti.

In complesso questa revisione dei Cecidomyidae, che hanno importanza economica, è molto importante per gli entomologi agrari e anche per i biologi in genere, perciò bisogna essere grati al Dr. Barnes che l'ha saputa compiere con competenza, chiarezza e brevità.

FILIPPO SILVESTRI

I N D I C E

BINAGHI G. — Revisione delle specie del genere <i>Eudesis</i> e descrizione di un nuovo genere (<i>Col. Scydmenidae</i>)	Pag. 34
BINAGHI G. — Note di caccia (III) (<i>Coleoptera</i>)	» 77
BRIAN A. — I pleopodi maschili della <i>Buddelundiella caprae</i> Brian (<i>Isopodo cavernicolo</i>)	» 11
CONCI C. — Note su Odonati italiani	» 25
DELLA BEFFA G. — Fase gregaria dell' <i>Orphanina denticauda</i> (Charp.) (<i>Orthopt. Tettigoniidae</i>)	» 68
FRANCISCOLO M. — Nota preliminare sulla larva di <i>Parabathyscia tigullina</i> Binaghi e notizie sulla Tana delle Streghe presso Rapallo	» 51
GALVAGNI A. — Cattura in Sicilia del <i>Platypygus platypygus</i> Pantel (<i>Orthoptera. Acrididae</i>)	» 41
GUIGLIA D. — Appunti su due specie di Ammofile del Nord Africa (<i>Hymen., Sphecid.</i>)	» 32
JANNONE G. — Studi e ricerche di Entomologia agraria in Eritrea ed Etiopia. IV. Rinvenimento e osservazioni relative al <i>Pantomorus (Asynonychus) Godmani</i> , Crotch 1867 (<i>Col., Curcul.</i>) in Eritrea	» 18
LA GRECA M. — Una nuova specie di <i>Chorthippus</i> del Trentino (<i>Orthoptera, Acrididae</i>)	» 71
MARCUZZI G. — Note su due specie di <i>Pterostichus</i> delle Dolomiti, <i>P. burmeisteri</i> Heer (= <i>metallicus</i> F.) e <i>P. schaschli</i> Mars. (<i>Col., Carabidae</i>)	» 28
MARIANI M. — Fauna Lepidopterorum Siciliae (1 ^a Addenda)	» 15
MASI L. — Reperti d'Imenotteri parassiti e note varie (Seconda serie)	» 13
MORETTI G. P. — Tossicità di alcuni composti clorurati per gli adulti di <i>Oryzaephilus surinamensis</i> L. (<i>Coleoptera, Cucujidae</i>)	» 4
PEGAZZANO E. — Cocciniglie infestanti piante di orchidee in Italia	» 59
ROCCA L. — Faunula Segusina (<i>Lepidotteri diurni</i>)	» 45
SOLARI F. — Curculionidi nuovi o poco conosciuti della fauna paleartica. XIV. Sul <i>Phyllobius (Pseudomyllocer) cinerascens</i> F. ed i suoi congeneri (<i>Col. Curc.</i>)	» 73
STORACE L. — Sull'esistenza in Liguria di alcuni Lepidotteri di provenienza africo-iberica	» 55
STURANI M. — Un nuovo tipo di aspiratore	» 31
TAMANINI L. — Nota su alcune <i>Micronecta</i> italiane (<i>Hemipt. Corixidae</i>)	» 62
Recensione	» 79
Atti Sociali	pp. I, 17, 33, 49

*Recenti prove sperimentali, predisposti dal MINISTERO
dell' AGRICOLTURA hanno dimostrato che il:*

“GRANOVIT,”

è uno dei migliori prodotti per immunizzare il grano dalla
“CARIE,”

PER ACQUISTI RIVOLGERSI AI CONSORZI AGRARI E RIVENDITORI

R U M I A N C A

SOCIETÀ PER AZIONI

CORSO MONTEVECCHIO, N. 39

TORINO

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

È questa la prima opera descrittiva d'insieme che appare sulla
Fauna coleotterologica Italiana.

Le tavole dicotomiche comprendono tutti i coleotteri osservati fino
ad oggi sì nella parte continentale che nelle adiacenti isole.

Un «Supplementum» ha aggiornato l'opera a tutto il 1934.

*L'opera si vende presso l'Autore e non si spedisce che dietro il
relativo importo.*

L'opera consta dei seguenti volumi:

I. Adephaga; II. Staphylinoidea; III. Diversicornia; IV. Heteromera-
Phytophaga; V. Rhynchophora - Lamellicornia; Supplementum.

Dirigersi: Prof. Dott. ANTONIO PORTA - Via Ruffini, 8 - San Remo (Imperia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Il Dr. FRANCESCO GERINI, Via Carlo Mayer 19, Livorno, desidera in studio *Anthaxia* ed altri Buprestidi italiani.

Il Prof. NATALE FILIPPI, S. Polo 2878, Venezia, desidera studiare, scambiare, acquistare Emitteri Eterotteri palearctici, specialmente circummediterranei.

La Dr.^a MARIA MATILDE PRINCIPI, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, Bologna, desidera in studio Neurotteri Crisopidi italiani, possibilmente in alcool.

Il Dr. GIUSEPPE PIERI, Via S. Fortunato 9, Todi (Perugia), desidera in studio *Phyllobius* e *Polydrosus* (Curcul.) della fauna italiana.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera determinare *Cryptocephalus*.

CHIARA CASSANO, Via Brigata Liguria 9, Genova, offre in vendita sindetico neutro e acido (per climi freddi) e rulli per stamperie per cartellini da insetti.

Mr. J. NÈGRE, 5 rue Bourdaloue, Paris, désirerait recevoir par échange ou achat *Platynus* des Alpes Italiennes et Carabiques Africains principalement *Chlaenius*.

Il Dr. FABIO INVREA, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (102), desidera studiare Mutillidi e Crisidi delle Isole italiane maggiori e minori e dell' Italia meridionale. Eventualmente acquista.